

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN

Biotoptypen

Rote Liste Sachsens



Inhalt

1 Einleitung	04
2 Datengrundlage	06
3 Aufbau der Roten Liste und Bewertungskriterien	08
3.1 Biotoptypen	08
3.2 Räumlicher Bezug	09
3.3 Betrachtungszeitraum	10
3.4 Gefährdungskategorien	11
4 Gefährdungssituation	15
5 Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen	18
6 Beschreibung der Biotoptypen	38
6.1 Wälder und Forsten	39
6.2 Gebüsche, Hecken, Gehölze	58
6.3 Fließgewässer	62
6.4 Stillgewässer	69
6.5 Moore und Sümpfe	78
6.6 Grünland	84
6.7 Staudenfluren und Säume	89
6.8 Heiden und Magerrasen	93
6.9 Fels-, Gesteins- und Rohbodenbiotope	98
6.10 Ackerland, Gartenbau und Sonderkulturen	105
6.11 Siedlungsbereiche, Infrastruktur- und Industrieanlagen	109
7 Zuordnung der Biotoptypen zur Standard-Biotoptypenliste für Deutschland	120
8 Literatur	136
9 Abkürzungsverzeichnis	140

Vorwort

Sachsen war in der Vergangenheit als dicht besiedelte Kulturlandschaft stark von der Intensivierung der Landnutzung betroffen. Die intensive land- und forstwirtschaftliche Nutzung, der Bergbau und der hohe Flächenverbrauch für Wohn- und Gewerbegebiete sowie Verkehrsstraßen haben zahlreiche Lebensräume von Tier- und Pflanzengemeinschaften erheblich beeinträchtigt oder zerstört.

Die vorliegende Veröffentlichung bietet eine Übersicht über die Gefährdungssituation der verschiedenen Biotoptypen in Sachsen. Die Rote Liste Biotoptypen ist damit ein wichtiges Instrument zur naturschutzfachlichen Bewertung von Landschaftsteilen sowie ein Hilfsmittel zur Verbesserung des Biotopschutzes und stellt eine notwendige Ergänzung zu den Roten Listen gefährdeter Arten dar.

Mit Hilfe der Roten Liste Biotoptypen können im Biotopschutz Prioritäten gesetzt und Aktivitäten zur Erhaltung und Entwicklung entsprechender Lebensräume angeregt werden. Außerdem soll die Öffentlichkeit auf den zunehmenden Verlust von Lebensräumen aufmerksam gemacht werden.

Seit der Veröffentlichung der ersten Fassung der Roten Liste der Biotoptypen Sachsens im Jahr 1999 hat sich der Kenntnisstand zur Verbreitung und Gefährdung der Biotoptypen deutlich verbessert. Trotzdem sind die verfügbaren Informationen auch heute noch nicht in allen Fällen

ausreichend. Das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie nimmt deshalb Anregungen und Hinweise zum Inhalt gern entgegen.



A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'N. Eichkorn', written in a cursive style.

Norbert Eichkorn

Präsident des Sächsischen
Landesamtes für Umwelt,
Landwirtschaft und Geologie

1 Einleitung

Der Rückgang und das Aussterben von Arten vollziehen sich in der Öffentlichkeit abgesehen von wenigen öffentlichkeitswirksamen Arten (wie Fischotter, Weißstorch, Seeadler, Lachs und Flussperlmuschel) weitgehend unbemerkt. Die Roten Listen der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten legen ein beredtes Zeugnis davon ab. So weisen in Sachsen einige Artengruppen einen Gefährdungsgrad von nahezu 50 % der vorkommenden Arten oder weit darüber auf, z. B. Fische und Rundmäuler (69 %), Amphibien und Reptilien (73 %), Tagfalter (58 %), Libellen (49 %), Heuschrecken (61 %), Mollusken (51 %), Farn- und Samenpflanzen (50 %), Moose (45 %) und Armleuchteralgen (87 %) (vgl. RAU et al. 1999, REINHARD 2007, GÜNTHER et al. 2006, SCHNIEBS et al. 2006, SCHULZ 1999, MÜLLER 2008, DOEGE 2008). Hauptursache für den Bestandesrückgang der meisten Tier- und Pflanzenarten ist die Vernichtung oder Beeinträchtigung der Lebensräume. Rückgang und Gefährdung der Lebensräume sollen mit der vorliegenden Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen dokumentiert werden. Unter dem Begriff Biotop versteht man den Lebensraum einer Lebensgemeinschaft (Biozönose) von bestimmter Mindestgröße und einheitlicher, gegenüber seiner Umgebung abgrenzbarer Beschaffenheit (SCHAEFER & TISCHLER 1983). Ein Biotoptyp ist dagegen der abstrahierte Typus aus der Gesamtheit gleichartiger bzw. ähnlicher Biotope (SSYMANK et al. 1993), der in sich die ge-

meinsam hervortretenden typischen Merkmale mehrerer realer Einzelbiotope wie Artenausstattung, Standortbindung und Nutzung vereinigt. Biotopschutz ist damit immer auch ein Schutz von natürlichen Ressourcen, Prozessen und Landschaften. Umgekehrt ergeben sich aus dem Rückgang der Biotope auch Hinweise auf die Gefährdung von Arten, Standorten und Landschaftstypen (BREUNIG 2002).

Rote Listen gefährdeter Biotoptypen sind damit Instrumente des Naturschutzes, mit denen die Öffentlichkeit auf den Rückgang von Lebensräumen aufmerksam gemacht werden soll. Mit ihrer Hilfe können im Naturschutz Prioritäten gesetzt und Aktivitäten zur Erhaltung und Entwicklung entsprechender Lebensräume angeregt werden. Sie liefern einen Bezugsrahmen bei naturschutzfachlichen Bewertungen und sind eine notwendige Ergänzung zu Roten Listen gefährdeter Arten, indem sie der Komplexität der Lebensraumanprüche von Arten und ihren Interaktionen besser gerecht werden. In Deutschland wurden Rote Listen gefährdeter Biotoptypen bisher für mehrere Bundesländer (BREUNIG 2002, BUSHART et al. 1990, v. DRACHENFELS 1996, FREEDE 1990, SCHUHBOTH & PETERSON 2004, VERBÜCHELN et al. 1999, WESTHUS & VAN HENGEL 2001, ZIMMERMANN et al. 2007) und den Bund (RIECKEN et al. 2006) publiziert. Diese weisen teilweise deutliche Unterschiede im Aufbau, bei der Gliederung der Biotoptypen und beim methodischen Herangehen auf.

Für Sachsen liegt eine erste Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen seit 1999 vor (BUDER 1999). In den vergangenen zehn Jahren haben sich zahlreiche Entwicklungen ergeben, die eine Neufassung erforderlich machen. Das betrifft zum einen den Erkenntniszuwachs hinsichtlich Vorkommen und Verbreitung von Lebensraumtypen, insbesondere seltene Biotope, zum anderen weitere Untersuchungen, die eine genauere Bewertung der Bestandssituation von Biotoptypen ermöglichen (siehe Kapitel 2). Stärker berücksichtigt und in die vorliegende Gliederung einbezogen sind auch FFH-Lebensraumtypen aufgrund ihrer zunehmenden Bedeutung bei entsprechenden Fachplanungen (z. B. FFH-Managementplanung, FFH-Verträglichkeitsprüfung u. a.).

In der hier vorliegenden zweiten Fassung der Roten Liste gefährdeter Biotoptypen wird die bewährte Gliederung der ersten Fassung im Wesentlichen beibehalten. Die Bewertungskriterien orientieren an der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen für Deutschland (RIECKEN et al. 2006), wobei einige Gefährdungskategorien neu eingeführt wurden (siehe Kapitel 3). Abweichend zur ersten Fassung werden im Kapitel 5 alle Biototypen aufgeführt (nicht nur die gefährdeten). Die Gliederung entspricht der Biotoptypenliste von Sachsen (BUDER & UHLEMANN 2004). Durch die Zusammenführung beider Listen ist die Vergleichbarkeit der Biotoptypen und damit ein einheitliches Bezugssystem gegeben. Zur besseren

Handhabung der Liste sind in Kapitel 6 die Beschreibungen der Biotoptypen beigegeben. Neben den Definitionen werden für gefährdete Lebensraumtypen Aussagen zu Gefährdungsursachen und zur Verbreitung in Sachsen gemacht. Eine Gesamtübersicht der Gefährdungssituation findet sich in Kapitel 4, die Zuordnung der Biototypen zur Standard-Biotoptypenliste des Bundes in Kapitel 7.

Danksagung

Die Autoren bedanken sich bei allen, die an der Roten Liste mitgewirkt haben, sei es durch Hinweise und Anregungen, eine kritische Durchsicht des Manuskriptes, Korrekturlesen oder Hilfe bei der Gestaltung der Broschüre.

Besonderer Dank gilt Dr. Wolfgang Böhnert (Freital), Volker Dittmann (Doberschütz), Dr. Dietrich Hanspach (Ortrand), Dr. Frank Müller (Technische Universität Dresden) und Hendrik Teubert (Professor Hellriegel Institut e. V. Bernburg).

2 Datengrundlage

Die Datengrundlage für die Erstellung der Roten Liste und die Bewertung der Biotoptypen hat sich im Vergleich zur ersten Fassung in einigen Bereichen deutlich verbessert. Wichtigste Bezugsbasis sind nach wie vor die Ergebnisse der landesweiten selektiven Biotopkartierung (Auswertung 1. Durchgang siehe BUDER 1997). Mittlerweile ist der 2. Durchgang der Erhebung abgeschlossen und es laufen Arbeiten zur Aktualisierung der Biotopkartierung im Offenland und Wald. Zudem wurden im Rahmen verschiedener Projekte Untersuchungen zum Vorkommen von seltenen Biotoptypen zum Teil in Zusammenarbeit mit Dr. Frank Müller (Technische Universität Dresden) durchgeführt. Dazu gehören beispielsweise Wacholderheiden, Kalktuffquellen und Fichtenblockwälder (u. a. BUDER & UHLEMANN 2004, BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE 2005). Auch für die Bewertung von mesotrophen Gewässern liegt eine neuere Studie vor (LANAPLAN 2007). Seit 2003 erfolgen im Rahmen der FFH-Managementplanung eine Ersterfassung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und ergänzend dazu ein Feinmonitoring für ausgewählte Flächen. Nach anfänglichen Recherchen (vgl. BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE 2001, KRAUSE 2004) sind damit auch zuverlässigere Informationen für die FFH-Lebensraumtypen verfügbar. Eine weitere umfassende Informationsquelle liegt mit der Roten Liste der Pflanzengesellschaften

Sachsens (BÖHNERT et al. 2001) vor. Hier finden sich zahlreiche Hinweise zum Auftreten und zur Gefährdung einzelner Ausprägungen der Biotoptypen. Gleiches gilt für Nutzungsanalysen über verschiedene Zeithorizonte, die Aussagen zur ehemaligen Landnutzung und damit zur Entwicklung von Biotoptypen in bestimmten Regionen ermöglichen. So wurde beispielsweise bei Untersuchungen im Einzugsgebiet der Jahna, einem Nebenfluss der Elbe, der Rückgang von Biotop- und Nutzungstypen wie Grünland, Laubwald, Baumreihen, Hecken, Feldwege und Fließgewässer zwischen 1821/23 und 1993/94 dokumentiert (BUDER & STEINERT 2000). Generelle Informationen zum Vorkommen von Biotop- und Nutzungstypen sind durch die landesweit erfolgten CIR-Biotoptypen- und Landnutzungskartierungen verfügbar (vgl. FRIETSCH 1999). Deren 2. Durchgang wurde im Jahr 2009 abgeschlossen.

Auch eine vergleichende Betrachtung zum ehemaligen und aktuellen Vorkommen von Pflanzenarten kann wichtige Hinweise zur Bestandesentwicklung einzelner Biotoptypen liefern. Angaben zum Vorkommen der Arten sind unter anderem aus dem Atlas der Farn- und Samenpflanzen (HARDTKE & IHL 2000) ersichtlich. So lassen sich beispielsweise aus dem drastischen Rückgang von *Coeloglossum viride* (Grüne Hohlzunge) und *Arnica montana* (Arnika, Bergwohlverleih), beide kennzeichnende Arten für Borstgrasrasen und

magere Bergwiesen, Aussagen über Flächenverlust bzw. qualitative Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen ableiten (siehe Kap. 3.3). Notwendige Bezugsdaten für Waldlebensraumtypen ergeben sich aus den Untersuchungen zur potenziellen natürlichen Vegetation (SCHMIDT et al. 2002). Informationen zur qualitativen Beeinträchtigung von Fließgewässern liefern z. B. Untersuchungen zur Gewässergüte und zur Gewässerstruktur (vgl. SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE 2002 und 2004). Weitere Datengrundlagen sind durch vielfältige Planungsvorhaben im Umweltbereich, insbesondere im Naturschutz gegeben. Darüber hinaus liegen zahlreiche Einzeluntersuchungen für eine Reihe von Biotoptypen bzw. Biotopgruppen vor. Beispielfhaft seien hier genannt: Steinrücken (MÜLLER 1998), Flurgehölze im Osterzgebirge (THOMAS 1994), Weinberge (WEBER 1997), Grünlandgesellschaften im Osterzgebirge (HACHMÖLLER 2000), Hochmoore (SLOBODDA 1998), Schneiden-Röhricht (STEGNER et al. 1998), Ackerflächen (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE 2002, BUDER & DÖRING 2003) Schwermetallrasen (GOLDE 2001) und Höhlen (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE 2001).

Ungeachtet der deutlich besseren Datengrundlage sind unsere Kenntnisse zu den Biotoptypen auch heute noch nicht in allen Fällen ausreichend. Das gilt insbesondere für die frühere Verbreitung und Bestandesentwicklung. Diese Lücke

kann erst durch künftige Untersuchungen geschlossen werden. Notwendig sind vor allem Analysen zu Vorkommen, Verbreitung und Ausprägung von Biotoptypen im Zeitraum 1850 und 1950. Ferner sind vertiefende Untersuchungen zur Ausprägung einzelner Biotoptypen (z. B. Halbtrockenrasen, Pfeifengraswiesen, mesotrophe Gewässer, Sumpfwälder) erforderlich.

3 Aufbau der Roten Liste und Bewertungskriterien

3.1 Biotoptypen

Grundlage für die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen ist die Biotoptypenliste für Sachsen (BUDER & UHLEMANN 2004). Gliederung und Definition der Biotoptypen entsprechen weitgehend der Biotoptypenliste. Die Bezeichnung der angegebenen pflanzensoziologischen Einheiten richtet sich bis auf wenige Ausnahmen nach BÖHNERT et al. (2001), die Nomenklatur der Pflanzenarten folgt bei höheren Pflanzen HARDTKE & IHL (2000), und damit weitgehend der Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands (WISSKIRCHEN & HAEUPLER 1998), und bei Moosen MÜLLER (2008) bzw. FRAHM & FREY (1992). Ergänzt wird die Beschreibung der Biotoptypen durch Angaben zu Gefährdungsursachen und Verbreitung für die gefährdeten Typen. Eine Zuordnung der Biotoptypen der Standardbiotoptypenliste für Deutschland (RIECKEN et al. 2003) zu den Biotoptypen der Roten Liste erfolgt in Kap. 7.

Die Liste der Biotoptypen ist hierarchisch gegliedert in Hauptgruppen (1. – 2. Ziffer), Biotopgruppen (3. – 4. Ziffer), Biotoptypen (5. Ziffer), Untertypen (6. Ziffer) und eine nicht vergebene 7. Ziffer für mögliche weitere Unterteilungen. Die Gefährdungseinschätzung erfolgt in der Regel auf der Ebene der Biotoptypen und Untertypen. In einigen Fällen werden auch Biotopgruppen bewertet; und zwar dort, wo es sinnvoll erscheint (z. B. Auwälder, naturnahe Kleingewässer, Trockenrasen, Binnendünen) bzw. wo die

Biotopgruppe gleichzeitig dem betrachteten Biotoptyp entspricht (z. B. Wacholderheiden, Schwermetallrasen, Altwasser). Die jeweilige Bewertung der Biotopgruppe ergibt sich dann aus der aggregierten Betrachtung der Biotoptypen. Sie kann damit nie höher ausfallen als die Bewertung der einzelnen Biotoptypen, wobei es sich jedoch immer um eine Einzelbetrachtung handelt, die keiner Bewertungsmatrix folgt. Gleiches gilt für die Gefährdungseinstufung von Biotoptypen und -untertypen.

In einigen Bundesländern (Niedersachsen, Thüringen) werden zusätzliche Bewertungen auf der Ebene von Biotopkomplexen vorgenommen. Es ist zweifellos richtig, dass sich die Gefährdung vieler Arten (insbesondere Tierarten) durch den Rückgang bestimmter Biotoptypen nicht allein erklären lässt (VON DRACHENFELS 1996). Auch existieren in der Landschaft charakteristische, häufige wiederkehrende Kombinationen von Biotoptypen in festen räumlichen Gefügen, wie Abfolgen von Lebensraumtypen entlang eines bestimmten ökologischen Gradienten bzw. Mosaik von Biotoptypen, die regionale Besonderheiten widerspiegeln (RIECKEN et al. 1994). Oder wie WESTHUS & VAN HENGEL (2001) schreiben »regelmäßig miteinander vergesellschaftete Biotope, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft prägen und Habitatsprüche von Tierarten mit Raumwechsel erfüllen«. Bisher existiert jedoch keine befriedigende Gliederung von Bio-

topkomplexen in Deutschland (erster Entwurf bei RIECKEN et al. 1994), ganz abgesehen von einer Definition bzw. detaillierten Beschreibung der einzelnen Komplexe, sodass diese handhabbar bzw. vergleichbar werden (vgl. BUDER 1999). Auch für Sachsen liegt eine derartige Übersicht nicht vor, so dass auf eine Gefährdungseinstufung von Biotopkomplexen vorerst verzichtet werden soll.

3.2 Räumlicher Bezug

Die Landschaft Sachsens kann den drei großen europäischen Naturregionen Tiefland, Lössgürtel und Mittelgebirge zugeordnet werden. Die Naturregionen unterscheiden sich deutlich hinsichtlich der natürlichen Gegebenheiten (Geologie, Boden, Klima, potenziell natürliche Vegetation) aber auch durch ihre historische Entwicklung und Landnutzungsgeschichte. Verbunden damit sind deutliche Unterschiede in der Biotopausstattung, in der Ausprägung und Gefährdung der Lebensraumtypen. Aus diesem Grund erfolgt neben der landesweiten Bewertung (siehe Kap. 3.4) eine regionalisierte Gefährdungseinschätzung für die drei Naturregionen

- Sächsisch-Niederlausitzer Heideland (Tiefland)
- Sächsisches Lössgefülle (Hügelland)
- Sächsisches Bergland und Mittelgebirge (Bergland).

Eine weitere Untergliederung in Naturräume verbietet sich wegen der relativ großen Anzahl (27) und der damit verbundenen Unübersichtlichkeit. Auch ist es fraglich, ob dadurch die Aussagekraft der Gefährdungsbewertung für einzelne Biotop-typen deutlich verbessert würde.

Die Abgrenzung der Naturregionen richtet sich nach BERNHARDT et al. (1986). Eine ausführliche Beschreibung der Naturräume findet sich bei BERNHARDT et al. (1986) sowie MANNSFELD & RICHTER (1995). Um eine Zuordnung der Naturräume zu den Regionen zu ermöglichen, sind im folgenden alle Naturräume aufgeführt, die die jeweiligen Naturregionen ganz oder teilweise umfassen.

Sächsisch-Niederlausitzer Heideland

Düben-Dahlener Heide, Riesa-Torgauer-Elbtal, Elsterwerda-Herzberger Elsterniederung, Königsbrück-Ruhlander Heiden, Senftenberg-Finsterwalder Becken und Platten, Niederlausitzer Grenzwall, Muskauer Heide, Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet

Sächsisches Lössgefülle

Leipziger Land, Hallesches Lösshügelland, Altenburg-Zeitzer Lösshügelland, Erzgebirgsbecken, Nordsächsisches Platten- und Hügelland, Mittelsächsisches Lösshügelland, Mulde-Lösshügelland, Dresdener Elbtalweitung, Großenhainer Pflege, Westlausitzer Hügel- und Bergland, Oberlausitzer Gefilde, Östliche Oberlausitz

Sächsisches Bergland und Mittelgebirge

Vogtland, Westerzgebirge, Mittelerzgebirge, Ost- erzgebirge, Sächsische Schweiz, Oberlausitzer Berg- land, Zittauer Gebirge

3.3 Betrachtungszeitraum

Maßstab für die Beurteilung der Gefährdung sind Veränderungen, die sich in der Landschaft im Wesentlichen in den **letzten 60 bis 160 Jahren** vollzogen haben. So setzte beispielsweise ein deutlicher Rückgang von Mooren bereits im 19. Jahrhundert ein, während die wesentlichsten Veränderungen bei dörflichen Ruderalfluren wohl erst im 20. Jahrhundert zu verzeichnen waren. Betrachtungszeitraum ist damit die vielfältige Kulturlandschaft des 19. und frühen 20. Jahrhunderts. Länger zurückreichende Zeitabschnitte, für die ohnehin nur ungenügende Informationen vorliegen, werden nicht berücksichtigt.

Eine Beschränkung der Betrachtung auf den Zeitraum zwischen 1950 und heute, wie z. B. von BREUNIG (2002) gefordert, erscheint jedoch nicht ratsam, da wesentliche Veränderungen von Biototypen durch Flächenrückgang und qualitative Beeinträchtigungen bereits vor 1950 erfolgten. Beispielsweise erreichte der Torfabbau in den Hochmooren des Erzgebirges seinen Höhepunkt im 19. Jahrhundert; bis Mitte des 20. Jahrhunderts war er nahezu abgeschlossen (SLOBODDA 1998). Die Ausbaumaßnahmen größerer Fließgewässer wie der Elbe und die damit einhergehende Beeinträchtigung der Auenbereiche erfolgten überwiegend ebenfalls im 19. und frühen 20. Jahrhundert (vgl. REINKE 1997). Auch die Vernichtung bzw. Beeinträchtigung von halbnatürlichen Lebensraumtypen wie Borstgrasrasen war Mitte des 20. Jahrhunderts bereits weit vorangeschritten, was sich beispielsweise am drastischen Rückgang von Arten wie *Coeloglossum viride* (Grüne Hohlzunge) und *Arnica montana* (Bergwohlverleih) bereits vor 1950 ablesen lässt (Bestandes-situation siehe HARDTKE & IHL 2000).

Die konkrete Gefährdungseinstufung sollte sich nach RIECKEN et al. (2006) vielmehr biotopbezogen an einem jeweils zu konkretisierenden »idealtypischen oder historischen Zustand« orientieren. Betrachtet man beispielsweise die Entwicklung

des sächsischen Waldes, erscheint das auch gerechtfertigt. Dieser war bereits Anfang des 19. Jahrhunderts stark devastiert und wies eine nahezu vollständige Nutzung der Althölzer auf (RUGE 1882). Anfang des 19. Jahrhunderts setzte eine planmäßige Aufforstung ein, vorwiegend mit den Baumarten Fichte und Kiefer (vgl. STRÖDE 1998). Der idealtypische bzw. historische Zustand des sächsischen Waldes kann daher nur aus den heutigen naturnahen Beständen abgeleitet werden. Um die Landschaftsveränderungen der letzten Jahrzehnte stärker zu betonen, wurde in Anlehnung an die Rote Liste der Biototypen Deutschlands eine Zusatzkategorie »aktuelle Bestandesentwicklung« eingeführt (siehe folgendes Kap. 3.4).

3.4 Gefährdungskategorien

Zur Beurteilung der Gefährdung werden wie bei der ersten Fassung der Roten Liste mehrere Kriterien verwendet (BUDER 1999). Damit erhöht sich die Aussagekraft der Gefährdungseinschätzung und es ist eine bessere Beurteilung der Biototypen hinsichtlich quantitativer und qualitativer Beeinträchtigungen sowie ihres zeitlichen und räumlichen (regionalen) Rückganges möglich. Die Bewertung erfolgt anhand folgender Kategorien:

- Gefährdung durch Flächenverlust (FL)
- Gefährdung durch qualitative Veränderungen (QU)
- regionale Gefährdung (rG)
- landesweite Gefährdung (SN)
- aktuelle Bestandesentwicklung (kB)

Während die Gefährdung durch **Flächenverlust** (FL) den Rückgang der Biotope durch Verluste an Gesamtfläche **und** Anzahl der Bestände beschreibt, umfasst die Gefährdung durch **qualitative Veränderungen** (QU) die allmähliche Degradierung der Lebensräume durch Beeinträchtigung abiotischer Standortsfaktoren, typischer Strukturen

und Ausprägungen sowie des charakteristischen Artenbestandes. Die Definitionen der Gefährdungskategorien für Flächenverlust, qualitative Veränderungen und aktuelle Bestandsentwicklung orientieren sich weitgehend an RIECKEN et al. (2006), wurden teilweise verändert bzw. sächsischen Verhältnissen angepasst. Neu eingeführt werden im Vergleich zur ersten Fassung der Roten Liste die auch in der Bundesliste verwendeten Kategorien V (Vorwarnliste), x (Gefährdungseinstufung nicht sinnvoll) und ? (unzureichende Datenlage).

Die Gefährdungskategorien für Flächenverlust und qualitative Veränderungen werden zu einer **regionalen Gefährdung** (rG) zusammengefasst, die sich auf die Naturregionen Heideland (Sächsisch-Niederlausitzer Heideland), Lössgefilde (Sächsisches Lössgefilde) und Bergland (Sächsisches Bergland und Mittelgebirge) beziehen (siehe Kap. 3.2). Die regionale Gefährdung entspricht dabei immer der jeweils höchsten Gefährdungseinschätzung einer der Gefährdungskategorien. Aus der übergreifenden Betrachtung der regionalen Gefährdungen ergibt sich eine Gesamtbeurteilung für die **landesweite Gefährdung** (SN). Diese erfordert immer eine eigene Betrachtung, d. h., sie entspricht **nicht** der höchsten Gefährdungseinstufung in einer Naturregion und ergibt sich auch nicht aus einem mittleren Wert der regionalen Gefährdungen.

Die Landschaftsveränderungen der vergangenen 150 Jahre verliefen nicht in einem kontinuierlichen Prozess. Entsprechend den jeweiligen Umwelt- und Rahmenbedingungen verlaufen die Entwicklungen in einzelnen Zeitabschnitten mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten und teilweise entgegengesetzter Richtung (vgl. Kap. 3.3). Wesentlich für die Beurteilung der aktuellen Gefährdungssituation von Biotoptypen kann daher die Betrachtung der kurzfristigen Bestandsentwicklungen sein. Diese stellen zusätzliche Informationen für Planungsmaßnahmen dar und ermöglichen auch eine gewisse Prognose künftiger

Entwicklungen. Um diese kurzfristigen Veränderungen stärker in den Vordergrund zu rücken, wurde eine zusätzliche Gefährdungskategorie **»aktuelle Bestandsentwicklung«** eingeführt. Anders als bei RIECKEN et al. (2006) wird hier die Bestandsentwicklung der letzten 10 bis 15 Jahre betrachtet und auf eine Prognose für die Entwicklung in der näheren Zukunft verzichtet (siehe unten).

Als weitere Neuerung der zweiten Fassung der Roten Liste gefährdeter Biotoptypen ist ein Punkt **»Verbreitung«** bei der Beschreibung der Biotoptypen in Kapitel 6 eingefügt. Hier sind Angaben zu Vorkommen und Verbreitung der Lebensraumtypen in Sachsen und in den einzelnen Naturregionen bzw. Naturräumen aufgeführt. In Verbindung mit der Angabe der Gefährdungsursachen ist damit eine bessere Bewertung der Biotoptypen und ihrer Gefährdungssituation (auch in einzelnen Landschaften) möglich. Gleichzeitig dürfte sich die Handhabung der Roten Liste weiter verbessern.

Die **Definition der Gefährdungskategorien** richtet sich weitgehend nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands (RIECKEN et al. 2006) (s. o.). Auf eine gesonderte Beschreibung der regionalen bzw. landesweiten Gefährdung wird bei RIECKEN et al. (2006) verzichtet, da sie sich aus der Zusammenfassung der Einzelkategorien ergibt. Für eine bessere Handhabung der Liste ist eine Definition der regionalen/landesweiten Gefährdung jedoch wünschenswert. Aus diesem Grund erfolgt hier eine Kurzbeschreibung dieser Gefährdungskategorien für das Land Sachsen.

Gefährdung durch Flächenverlust	
0	vollständig vernichtet Biotoptypen, die früher im Betrachtungsraum vorhanden waren, heute jedoch nicht mehr nachgewiesen werden können.
1	von vollständiger Vernichtung bedroht Biotoptypen, von denen nur noch ein geringer Anteil der Ausgangsfläche bzw. der Ausgangsbestände vorhanden ist und mit deren vollständiger Vernichtung gerechnet werden muss, wenn die Gefährdungsursachen weiterhin einwirken oder bestandserhaltende Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen nicht unternommen werden oder wegfallen.
2	stark gefährdet Biotoptypen, deren Flächen- bzw. Bestandesentwicklung nahezu im gesamten Betrachtungsraum stark rückläufig ist oder die in mehreren Teilregionen vernichtet wurden.
3	gefährdet Biotoptypen, deren Flächen- bzw. Bestandesentwicklung in weiten Bereichen des Betrachtungsraumes negativ ist oder die bereits vielerorts lokal vernichtet wurden.
R	extrem selten Biotoptypen, die im Betrachtungsraum nur sehr regional bis lokal verbreitet sind oder natürlicherweise nur mit geringer Gesamtfläche bzw. Bestandeszahl vorkommen (und somit potenziell gefährdet sind), aktuell jedoch keine Gefährdung gemäß Kategorie 1 bis 3 aufweisen.
V	Vorwarnliste Biotoptypen, die eine Rückgangstendenz (auch langfristig) zeigen, die jedoch bislang im Sinne der Kategorien 1 bis 3 nicht gefährdet sind.
★	nicht gefährdet Biotoptypen, für die derzeit keine Gefährdung durch Flächenverlust erkennbar ist.
x	Gefährdungseinstufung nicht sinnvoll Biotoptypen mit Rückgangstendenzen, die naturschutzfachlich jedoch keine oder nur sehr geringe Bedeutung besitzen oder stark anthropogen geprägte Biotoptypen, die eine gewisse naturschutzfachliche Bedeutung aufweisen können, deren Einstufung jedoch nicht sinnvoll ist.
?	Daten unzureichend Die Datenlage zur Beurteilung der Gefährdung durch Flächenverlust ist für den Biotoptyp unzureichend.

Gefährdung durch qualitative Veränderungen	
0	vernichtet Biotoptypen, deren Qualität so stark beeinträchtigt wurde, dass Bestände mit typischer Ausprägung vollständig vernichtet sind.
1	von vollständiger Vernichtung bedroht Biotoptypen, deren Qualität in annähernd ihrem gesamten Verbreitungsgebiet so stark negativ verändert wurde, dass Bestände mit typischer Ausprägung von vollständiger Vernichtung bedroht sind.
2	stark gefährdet Biotoptypen, deren Qualität so stark negativ verändert wurde, dass in annähernd dem gesamten Betrachtungsraum ein starker Rückgang von Beständen mit typischer Ausprägung feststellbar ist oder solche Bestände in mehreren Teilregionen bereits weitgehend vernichtet sind.
3	gefährdet Biotoptypen, deren Qualität so stark negativ verändert wurde, dass in weiten Bereichen des Betrachtungsraumes ein Rückgang von Beständen mit typischer Ausprägung feststellbar ist oder Bestände mit typischer Ausprägung vielerorts lokal bereits ausgelöscht wurden.
★	nicht gefährdet Biotoptypen, für die derzeit keine Gefährdung durch qualitative Veränderungen erkennbar ist.
?	Daten unzureichend Die Datenlage zur Beurteilung der Gefährdung durch qualitative Veränderungen ist für den Biotoptyp unzureichend.

Regionale/Landesweite Gefährdung	
0	vollständig vernichtet Biotoptypen, die heute im Betrachtungsraum nicht mehr existieren, früher jedoch vorhanden waren.
1	von vollständiger Vernichtung bedroht Biotoptypen, die im Betrachtungsraum nur noch sehr geringe Anteile aufweisen und mit deren vollständiger Vernichtung oder deren Verschwinden gerechnet werden muss.
2	stark gefährdet Biotoptypen, die im Betrachtungsraum stark rückläufig oder regional bereits vernichtet sind bzw. deren Qualität sehr stark negativ verändert wurde.
3	gefährdet Biotoptypen, die in weiten Teilen des Betrachtungsraumes rückläufig oder vielerorts lokal bereits vernichtet sind bzw. deren Qualität deutlich negativ verändert wurde.
R	extrem selten Biotoptypen, die im Betrachtungsraum extrem selten oder nur sehr regional verbreitet sind, jedoch aktuell keine Gefährdung aufweisen.
V	Vorwarnliste Biotoptypen, die bereits merkliche Rückgangstendenzen zeigen, aktuell jedoch noch nicht gefährdet sind.
★	nicht gefährdet Biotoptypen, für die derzeit keine Gefährdung erkennbar ist.
x	Gefährdungseinstufung nicht sinnvoll Biotoptypen mit Rückgangstendenzen, die naturschutzfachlich jedoch keine oder nur sehr geringe Bedeutung besitzen oder stark anthropogen geprägte Biotoptypen, die eine gewisse naturschutzfachliche Bedeutung aufweisen können, deren Einstufung jedoch nicht sinnvoll ist.
?	Daten unzureichend Biotoptypen, für deren Beurteilung der Bestandes- und Gefährdungssituation die vorhandenen Daten unzureichend sind.

Aktuelle Bestandesentwicklung	
↓	Bestandesentwicklung negativ In den letzten zehn bis fünfzehn Jahren ist eine Flächenabnahme im gesamten Gebiet oder zumindest in größeren Teilräumen (Naturräumen) feststellbar.
→	Bestandesentwicklung weitgehend stabil Die Gesamtflächenbilanz ist in den letzten zehn bis fünfzehn Jahren weitgehend ausgeglichen. Möglich sind jedoch durchaus lokal oder z. T. regional unterschiedliche Entwicklungstendenzen.
↑	Bestandesentwicklung positiv In den letzten zehn bis fünfzehn Jahren ist eine Flächenzunahme des Gesamtbestandes im ganzen Gebiet oder zumindest in größeren Teilräumen (Naturräumen) feststellbar.

4 Gefährdungssituation

Sachsen war in der Vergangenheit als dichtbesiedelte Kulturlandschaft stark von der Intensivierung der Landnutzung betroffen. Das zeigt sich unter anderem an der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, mit weiten ausgeräumten Gebieten im Lösshügelland (ca. 50 % Ackerfläche) und an der großflächigen Umwandlung naturnaher Wälder in Kiefern- und Fichtenforsten im Niederlausitzer Heideland und den Mittelgebirgen. Hinzu kommen Siedlungsentwicklung, Ausbau der Infrastruktur, Industrie- und Gewerbeansiedlungen, Gewässerausbau und ausgedehnte Braunkohletagebaue (und Rekultivierungsflächen) im Leipziger Raum und der Lausitz. Diese intensive Landnutzung spiegelt sich auch in der Gefährdungssituation der Biotoptypen wieder. Zunehmend ergeben sich auch Veränderungen durch den Klimawandel.

Im Freistaat Sachsen sind nach derzeitigem Kenntnisstand insgesamt 168 Biotoptypen gefährdet: 34 Biotoptypen sind von vollständiger Vernichtung bedroht, 64 stark gefährdet, 68 gefährdet und einer extrem selten und damit potenziell gefährdet (s. Tab. 1). Weitere sieben Biotoptypen zeigen eine Rückgangstendenz ihrer Bestände, sind jedoch im Sinne der Kategorien 1 – 3 noch nicht gefährdet und wurden daher in die Vorwarnliste eingeordnet. Für sieben Biotoptypen ist eine Gefährdungseinstufung nicht sinnvoll (siehe auch Kap. 3.4). Ein Biotyp ist nach derzeitigem Kenntnisstand vollständig vernichtet. Damit sind ca. 56% der in Sachsen vorkommenden Biotoptypen gefährdet (im Sinne der Gefährdungskategorien 1 – 3 und R). Weitere 2% wurden in die Vorwarnliste eingestuft. Jedoch ist das Ermitteln von Prozentzahlen, die sich auf

Tab. 1: Anzahl der gefährdeten Biotoptypen in den Naturregionen und Sachsen

Gefährdungskategorie	Heideland	Lössgefilde	Bergland	Sachsen
0	0	0	2	1
1	25	31	23	34
2 ¹	43	69	51	64
3 ²	50	46	68	68
R	0	0	1	1
V	3	7	6	7
insgesamt vernichtete und gefährdete Biotoptypen	118	146	145	168

¹ inkl. Biotoptypen mit der Gefährdungseinstufung 1 – 2

² inkl. Biotoptypen mit der Gefährdungseinstufung 2 – 3

die Gesamtanzahl der in Sachsen vorkommenden Lebensraumtypen beziehen (insgesamt 302), nicht unproblematisch. Da bei Biotoptypenlisten die Gliederungstiefe für die einzelnen Gruppen je nach Ansatz stark verändert werden kann, ändert sich auch der prozentuale Anteil gefährdeter Biotope mehr oder weniger stark. So werden beispielsweise naturschutzrelevante Bio-

topgruppen und -typen in der Regel feiner gegliedert als die meist nicht gefährdeten Siedlungsbiotope, so dass sich zwangsläufig ein hoher Anteil gefährdeter Biotoptypen ergeben kann (vgl. VON DRACHENFELS 1996). Aus diesem Grund sollten sich die Auswertungen im Wesentlichen auf die gefährdeten Biotope beziehen.

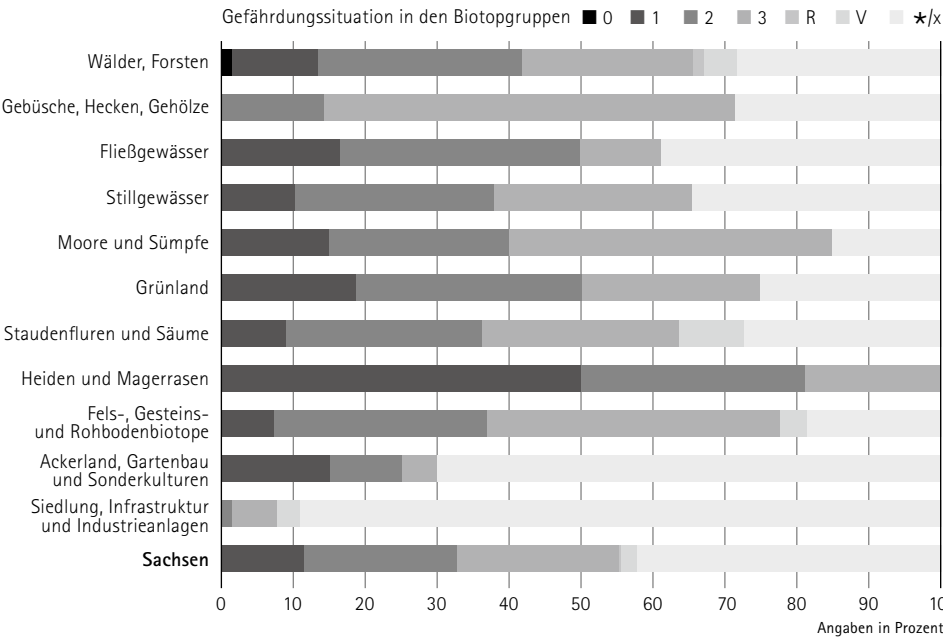


Abb. 1: Anteile der Gefährdungskategorien in den einzelnen Biotopgruppen bezogen auf die Gesamtanzahl der Biotoptypen in Sachsen (Angaben in Prozent)

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der sich dort befindlichen dicht besiedelten Ballungsgebiete ist die Gefährdung der Lebensräume im Sächsischen Lössgefilde höher als in den beiden anderen Naturregionen. Das spiegelt sich in der großen Anzahl der vom Aussterben bedrohten und stark gefährdeten Biotoptypen wieder (s. Tab. 1). Etwa ein Drittel der dort vorkommenden Biotoptypen (33 %) mussten in eine dieser beiden Gefährdungskategorien eingestuft werden. Im Heideland sind 21 % der Biotoptypen vom Aussterben bedroht oder stark gefährdet, im Bergland sind es 26 %.

In der folgenden Graphik sind die Anteile der gefährdeten Biotoptypen in den einzelnen Gefährdungskategorien bezogen auf die Gesamtzahl der Lebensraumtypen dargestellt. Der untere Balken bezieht sich dabei auf die Situation in Sachsen, die restlichen Balken stellen die Anteile gefährdeter Biotoptypen in den einzelnen Hauptgruppen dar. Besonders hoch ist in Sachsen der Gefährdungsgrad der Biotoptypen der Heiden und Magerrasen. Alle Biotoptypen dieser Hauptgruppe sind gefährdet. Acht von 16 Biotoptypen mussten in die höchste Gefährdungskategorie (vom Aussterben bedroht) eingestuft werden. Relativ hoch ist der Anteil der gefährdeten Biotoptypen auch bei den Mooren und Sümpfen (85 %) sowie bei den Fels-, Gesteins- und Rohbodenbiotopen (81 %). Mit Ausnahme der Biotoptophauptgruppen »Siedlungsbereiche, Infrastruktur- und Industrieanlagen« sowie »Ackerland, Gartenbau und Sonderkulturen« sind in allen Hauptgruppen mindestens zwei Drittel der Biotoptypen gefährdet. Den geringsten Anteil gefährdeter Biotoptypen weist mit 8 % die Hauptgruppe »Siedlungsbereiche, Infrastruktur- und Industrieanlagen« auf.

Die unmittelbare Beeinträchtigung von Biotopen durch die unterschiedlichen Gefährdungsursachen wurde im Rahmen des zweiten Durchganges der selektiven Biotopkartierung (1996 – 2002)

ermittelt. Zu den wichtigsten Gefährdungsfaktoren gehören Eutrophierung, nutzungsbedingte Ursachen (Änderung, Intensivierung und Aufgabe der Nutzung), Ablagerung von Müll/Abfall, Entwässerung, Gewässerausbau, Gewässerverunreinigung, Beeinträchtigungen durch Freizeitaktivitäten, Immissionsbelastung, Abbau/Aufschüttung und Baumaßnahmen.

5 Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen

In der folgenden Tabelle ist die Gefährdungseinschätzung für die Biotoptypen in den drei Naturregionen und für Sachsen dargestellt. An dieser Stelle erfolgen Hinweise zu Handhabung

der Tabelle. Das betrifft die notwendige Erläuterung der Spaltenüberschriften und eine nochmalige zusammenfassende Kurzdarstellung der verwendeten Gefährdungssymbole.

Erläuterung der Spaltenüberschriften und Abkürzungen in der Tabelle	
Code	Zahlencode für den jeweiligen Biotoptyp nach der Biotoptypenliste für Sachsen (nach BUDER & UHLEMANN 2004)
Biotoptyp	Bezeichnung des Biotoptyps nach der Biotoptypenliste für Sachsen; nachgestellt in Klammern Buchstabencode der landesweiten selektiven Biotopkartierung (BUDER et al. 2009)
§ 26	geschützter Biotop nach § 26 des Sächsischen Naturschutzgesetzes § = Biotoptyp nach § 26 SächsNatSchG geschützt (§) = Biotoptyp in bestimmten Ausprägungen geschützt
FFH-LRT	Lebensraumtyp der Fauna-Flora-Habitat Richtlinie (92/43/EWG) der Europäischen Union; Bezeichnungen und Erläuterungen der Codes beispielsweise bei KRAUSE (2004) oder SSYMANK et al. (1998)
Heideland	Naturregion: Sächsisch Niederlausitzer Heideland (Tiefland)
Lössgefülde	Naturregion: Sächsisches Lössgefülde (Hügelland)
Bergland	Naturregion: Sächsisches Bergland und Mittelgebirge (Bergland) Abgrenzung der Naturregionen nach BERNHARDT et al. (1986) (siehe Kap. 3.2)
FL	Gefährdung durch Flächenverlust
QU	Gefährdung durch qualitative Veränderungen
rG	regionale Gefährdung (bezogen auf die Naturregion)
SN	landesweite Gefährdung für Sachsen (SN)
kB	aktuelle (kurzfristige) Bestandesentwicklung (siehe Kap. 3.4)

Erläuterung der Symbole für die Gefährdungseinschätzung			
0	vollständig vernichtet	*	nicht gefährdet
1	von vollständiger Vernichtung bedroht	x	Gefährdungseinstufung nicht sinnvoll
2	stark gefährdet	?	Daten unzureichend
3	gefährdet	↓	Bestandesentwicklung negativ
R	extrem selten	→	Bestandesentwicklung weitgehend stabil
V	Vorwarnliste	↑	Bestandesentwicklung positiv

Code	Biotoptyp	§ 26	FFH-LRT	Heideland			Lößgefilde			Bergland			SN	kB
				FL	QU	rG	FL	QU	rG	FL	QU	rG		
01.	WÄLDER UND FORSTEN													
01.01.000	Bruch-, Moor- und Sumpfwälder	§												
01.01.100	Bruchwald (WB)	§		3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	↓
01.01.110	Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte (WBR)	§		3	2-3	2-3	2	2	2	2	3	2	2	↓
01.01.120	Birken-Erlen-Bruchwald nährstoffärmerer Standorte (WBA)	§		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	↓
01.01.200	Moorwald (WM)	§	*91D0	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	↓
01.01.210	Moorbirken-Moorwald (WMB)	§	*91D1	2	2	2	1	1	1	2	1-2	1-2	2	↓
01.01.220	Waldkiefern-Moorwald (WMK)	§	*91D2	2	1	1							1	↓
01.01.230	Bergkiefern-Moorwald (WML)	§	*91D3							1	2	1	1	→
01.01.240	Fichten-Moorwald (WMF)	§	*91D4			?				2	1	1	1	↓
01.01.300	Sumpfwald (WP)	§		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	↓
01.01.310	Erlen- und Eschen-Sumpfwald (WP)	§	(*91E0)	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	↓
01.01.320	Weiden-Sumpfwald (WP)	§		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	↓
01.01.330	Eichen-Hainbuchen-Sumpfwald (WP)	§	9160	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	↓
01.01.340	Sonstiger Sumpfwald (WP)	§		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	↓
01.02.000	Auwälder	§		2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	↓
01.02.100	Weichholzauwald (Weiden-Auwald) (WW)	§	*91E0	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	↓
01.02.110	Weichholzauwald der Tieflandsflussauen (WW)	§	*91E0	1	2	1	2	1	1	R	1	1	1	→
01.02.120	Weiden-Auwald der Bäche und Flussoberläufe (WW)	§	*91E0	1	2	1	2	1	1	2	2	2	1	↓
01.02.200	Hartholzauwald (Eichen-Eschen-Ulmen-Auwald) (WH)	§	91F0	1	2	1	2	1	1	R	2	2	1	→
01.02.210	Hartholzauwald im Überflutungsbereich (WH)	§	91F0	1	2	1	1	1	1	R	2	2	1	→
01.02.220	Eichen-Mischwald ohne regelmäßige Überflutung (WH)	§	91F0	1	2	1	2	2	2	R	2	2	2	→
01.02.300	Erlen-Eschen-Wald der Auen und Quellbereiche (WA)	§	*91E0	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	↓
01.02.310	Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald der Niederungen (WAN)	§	*91E0	2	1	1	2	1	1			?	1	↓
01.02.320	Erlen- und Eschen-Bachwald des Berg- und Hügellandes (WAB)	§	*91E0				3	2	2	3	3	3	3	↓
01.02.330	Erlen-Eschen-Quellwald (WAQ)	§	*91E0	R	2	2	2	2	2	2	3	2	2	↓

Code	Biotoptyp	§ 26	FFH- LRT	Heideland			Lößgefilde			Bergland			SN	kB
				FL	QU	rG	FL	QU	rG	FL	QU	rG		
01.03.000	Laubwälder trockenwarmer Standorte (WT)	§		2	3	2	3	2	2	3	3	3	2	→
01.03.100	Eichenwald trockenwarmer Standorte (WTE)	§		1	2	1	3	2	2	3	3	3	2	→
01.03.200	Eichen-Hainbuchenwald trockenwarmer Standorte (WTH)	§	9170	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	→
01.03.300	Buchenwald trockenwarmer Standorte (WTB)	§	9150									0	0	
01.04.000	Schlucht- und Blockschuttwälder (WS)	§	*9180				3	3	3	3	3	3	3	→
01.04.100	Ahorn-Eschenwald felsiger Schatt- hänge und Schluchten (WSE)	§	*9180				3	3	3	3	3	3	3	→
01.04.200	Eschen-Ahorn-Gründchenwald (WSE)	§	*9180				3	2	2	3	3	3	3	→
01.04.300	Ahorn-Linden-Schutthalddenwald (WSL)	§	*9180				R	3	3	2	3	2	2	↓
01.05.000	Laubwälder mittlerer Standorte													
01.05.100	Mesophiler Buchen(misch)wald (WL)		9130				3	3	3	3	2	2	2	↓
01.05.110	Mesophiler Buchenwald des Tief- und Hügellandes (WLN)		9130			?	3	3	3				3	↓
01.05.120	Mesophiler Buchenwald des Berglandes (WLB)		9130							2	2	2	2	↓
01.05.200	Eichen-Hainbuchenwald (WE)			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	↓
01.05.210	Stieleichen-Hainbuchenwald feuchter Standorte (WEF)		9160	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	↓
01.05.220	Traubeneichen-Hainbuchenwald mäßig trockener Standorte (WET)		9170	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	↓
01.05.230	Lindenreicher Eichen-Hainbuchen- wald subkontinentaler Prägung (WES)	(§)	*91G0				3	2	2				2	↓
01.05.300	Bodensaurer Buchen(misch)wald (WC)		9110	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	→
01.05.310	Bodensaurer Buchenwald des Tieflandes (WCN)		9110	3	3	3							3	↓
01.05.320	Bodensaurer Eichen-Buchenwald des Hügellandes (WCN)		9110				3	3	3	3	3	3	3	→
01.05.330	Bodensaurer Tannen-Fichten-Buchen- wald des Berglandes (WCB)		9110							3	3	3	3	→
01.05.400	Bodensaurer Eichen(misch)wald (WQ)			2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	↓
01.05.410	Bodensaurer Eichen-Mischwald armer Sandböden (WQS)		9190	2	2	2	2	2	2				2	↓

Code	Biotoptyp	§ 26	FFH-LRT	Heideland			Lößgefilde			Bergland			SN	kB
				FL	QU	rG	FL	QU	rG	FL	QU	rG		
01.05.420	Sonstiger bodensaurer Eichen-Mischwald des Tieflandes (WQN)			3	3	3	3	3	3				3	↓
01.05.430	Bodensaurer Eichen-Mischwald des Hügel- und unteren Berglandes (WQB)						3	3	3	3	3	3	3	→
01.06.000	Naturnahe Nadelwälder (ohne Moorwälder)	(§)												
01.06.100	Naturnaher Kiefernwald trocken-warmer Standorte (WK)	§	91T0, 91U0	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	↓
01.06.110	Kiefernwald trockenwarmer Sandstandorte des Tieflandes (WK)	§	(91T0, 91U0)	2	2	2	2	2	2				2	↓
01.06.120	Kiefernwald trockenwarmer Silikatstandorte des Hügel- und Berglandes (WK)	§	(91T0, 91U0)				2	2	2	3	3	3	3	↓
01.06.200	Sonstiger naturnaher Kiefernwald (WKS)			2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	↓
01.06.210	Sonstiger naturnaher Kiefernwald des Tieflandes (WKS)			3	2	2	2	2	2				2	↓
01.06.220	Sonstiger naturnaher Kiefernwald des Hügel- und Berglandes (WKS)									3	2	2	2	↓
01.06.300	Naturnaher Fichtenwald (WF)	(§)		2	2	2				2	2	2	2	↓
01.06.310	Naturnaher Fichten-Blockschuttwald (WFS)	§	9410							R	3	R	R	→
01.06.320	Naturnaher Fichtenwald des Berglandes (WFB)		9410							3	2	2	2	↓
01.06.330	Naturnaher Fichtenwald des Tieflandes (WFN)	§	(*91D4)	2	2	2							2	↓
01.07.000	Laubholzforste					x			x				x	x
01.07.100	Laubholzforste heimischer Baumarten					x			x				x	x
01.07.110	Buchenforst		(9110, 9130)			x			x				x	x
01.07.120	Eichenforst		(9190)			x			x				x	x
01.07.130	Erlenforst					x			x				x	x
01.07.140	Eschenforst					x			x				x	x
01.07.150	Sonstiger Laubholzforst heimischer Baumarten					x			x				x	x
01.07.200	Laubholzforste nichtheimischer Baumarten					★			★				★	★
01.07.210	Hybridpappelforst					★			★				★	★

Code	Biotoptyp	§ 26	FFH-LRT	Heideland			Lößgefilde			Bergland			SN	kB
				FL	QU	rG	FL	QU	rG	FL	QU	rG		
01.07.220	Roteichenforst					*			*			*	*	
01.07.230	Robinienforst					*			*			*	*	
01.07.240	Sonstiger Laubholzforst nicht-heimischer Baumarten					*			*			*	*	
01.08.000	Nadelholzforst					*			*			*	*	
01.08.100	Kiefernforst					*			*			*	*	
01.08.200	Fichtenforst					*			*			*	*	
01.08.300	Kiefern-Fichten-Forst					*			*			*	*	
01.08.400	Tannen- und Tannen-Fichten-Forst					*			*			*	*	
01.08.500	Lärchenforst					*			*			*	*	
01.08.600	Sonstiger Nadelholzforst aus nichtheimischen Arten					*			*			*	*	
01.09.000	Laub-Nadel-Mischforste					*			*			*	*	
01.09.100	Fichten-Buchen-Forst					*			*			*	*	
01.09.200	Kiefern-Eichen-Forst					*			*			*	*	
01.09.300	Kiefern-Buchen-Forst					*			*			*	*	
01.09.400	Sonstiger Laub-Nadel-Mischforst					*			*			*	*	
01.10.000	Vorwald(stadien) und Waldränder													
01.10.100	Vorwald(stadien) (WV)					*			V			V	V	↓
01.10.110	Vorwald trockenwarmer Standorte (WV)					*			V			V	V	↓
01.10.120	Vorwald frischer Standorte (WV)					*			V			V	V	↓
01.10.130	Vorwald feuchter bis nasser Standorte (WV)					V			V			V	V	↓
01.10.200	Strukturreicher Waldrand (WQ)	(§)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	↓
01.10.210	Strukturreicher Waldrand trocken-warmer Standorte (WQ)	(§)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	↓
01.10.220	Strukturreicher Waldrand frischer Standorte (WQ)			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	↓
01.10.230	Strukturreicher Waldrand feuchter bis nasser Standorte (WQ)	(§)		3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	↓
01.11.000	Höhlenreiche Altholzinsel (WZ)	§		1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	↓

Code	Biotoptyp	§ 26	FFH-LRT	Heideland			Lößgefilde			Bergland			SN	kB
				FL	QU	rG	FL	QU	rG	FL	QU	rG		
02.	GEBÜSCHE, HECKEN UND GEHÖLZE													
02.01.000	Gebüsche													
02.01.100	Feuchtgebüsch (BF)	§		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	↓
02.01.110	Weiden-Moor- und Sumpfbüsch (BFS)	§		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	↓
02.01.120	Weiden-Auengebüsch (BFA)	§	(*91E0)	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	↓
02.01.200	Gebüsch frischer Standorte (BM)					★	3	3	3			★	3	↓
02.01.300	Gebüsch stickstoffreicher ruderaler Standorte					★			★			★	★	
02.01.400	Trockengebüsch (BT)	§		2-3	3	2-3	3	3	3	3	3	3	3	↓
02.02.000	Hecken und Gehölze													
02.02.100	Feldhecke (BH)			3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	↓
02.03.200	Feldgehölz (BA)			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	→
02.03.300	Hecken und Gehölze mit nicht autochthonen Arten					★			★			★	★	
02.03.310	Hecke mit überwiegend nicht autochthonen Arten					★			★			★	★	
02.03.320	Flächige Gehölzpflanzung mit überwiegend nicht autochthonen Straucharten					★			★			★	★	
02.03.330	Flächige Gehölzpflanzung mit überwiegend nicht autochthonen Baumarten					★			★			★	★	
02.03.400	Einzelbaum, Baumreihe, Baumgruppe (BY)	(§)												
02.03.410	Allee und Baumreihe (BYA)	(§)		3	★	3	3	★	3	3	★	3	3	↓
02.03.420	Obstbaumreihe und -allee (BYO)	(§)		3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	↓
02.03.430	Einzelbaum, Baumgruppe (BYE)	(§)		3	★	3	3	★	3	3	★	3	3	↓
02.03.440	Kopfbaum und Kopfbaumreihe (BYK)	(§)		3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	→
03.	FLIESSGEWÄSSER													
03.01.000	Quellen und Quellbereiche													
03.01.100	Naturnaher Quellbereich (FQ)	§		2	2-3	2	2	2	2	3	2	2	2	↓
03.01.110	Sturzquelle (FQS)	§		R	2	2	R	2	2	2	2	2	2	→
03.01.120	Tümpelquelle (FQT)	§		1	2-3	1	1	2	1	1	3	1	1	↓

Code	Biotoptyp	§ 26	FFH-LRT	Heideland			Lößgefilde			Bergland			SN	kB
				FL	QU	rG	FL	QU	rG	FL	QU	rG		
03.01.130	Kalkarme Sickerquelle (FQA)	§		3	2-3	2-3	3	2	2	3	2	2	2	↓
03.01.140	Kalkreiche Sickerquelle (FQR)	§	7230				1	1	1	R	1	1	1	→
03.01.150	Kalktuffquelle (FQK)	§	*7220				1	1	1	R	1	1	1	→
03.01.200	Ausgebauter Quellbereich					★			★			★	★	
03.02.000	Bäche													
03.02.100	Naturnaher Bach (FB)	§	(3260)	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	→
03.02.110	Naturnaher sommerkalter Bach (Berglandsbach) (FBB)	§	(3260)				2	2	2	3	3	3	3	→
03.02.120	Naturnaher sommerwarmer Bach (Tieflandsbach) (FBN)	§	(3260)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	→
03.02.200	Begradigter/ausgebauter Bach					★			★			★	★	
03.02.210	Begradigter/ausgebauter Bach mit naturnahen Elementen (FBA)		(3260)			x			x			x	x	
03.02.220	Naturferner vollständig ausgebauter/begradigter Bach					★			★			★	★	
03.03.000	Flüsse													
03.03.100	Naturnaher Fluss (FF)	§	(3260, 3270)	1-2	2	1-2	2	2	2	3	2	2	2	→
03.03.110	Naturnaher sommerkalter Fluss (FFB)	§	(3260)				2-3	2	2	3	2	2	2	→
03.03.120	Naturnaher sommerwarmer Fluss (FFN)	§	(3260), (3270)	2	2	2	2	2	2				2	→
03.03.200	Begradigter/ausgebauter Fluss					★			★			★	★	
03.03.210	Begradigter/ausgebauter Fluss mit naturnahen Elementen (FFA)		(3260, 3270)			x			x			x	x	
03.03.220	Naturferner vollständig ausgebauter/begradigter Fluss					★			★			★	★	
03.04.000	Graben/Kanal													
03.04.100	Graben					★			★			★	★	
03.04.110	Naturnaher Graben (FG)		(3260)	3	3	3	3	2-3	2-3	3	3	3	3	↓
03.04.120	Naturferner Graben					★			★			★	★	
03.04.200	Kanal					★			★			★	★	
03.05.000	Zeitweilig trockenfallende Schlammflächen mit Pioniervegetation (FFS)	§	3270	2	2	2	2	2	2			?	2	→

Code	Biotoptyp	§ 26	FFH- LRT	Heideland			Lößgefilde			Bergland			SN	kB
				FL	QU	rG	FL	QU	rG	FL	QU	rG		
04.	STILLGEWÄSSER													
04.01.000	Naturnahe Kleingewässer (SK)	§		2	2	2	2	2	2	3	2-3	2-3	2	↓
04.01.100	Naturnahes temporäres Kleingewässer (Tümpel) (SKT)	§	(3130)	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	↓
04.01.200	Naturnahes ausdauerndes Kleingewässer	§		2	2-3	2	2	2	2	3	2-3	2-3	2	↓
04.01.210	Naturnahes ausdauerndes nährstoffarmes Kleingewässer (SKA)	§	(3130, 3140)	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	↓
04.01.220	Naturnahes ausdauerndes nährstoffreiches Kleingewässer (SKR)	§	(3150)	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	↓
04.02.000	Moorgewässer (SM)	§	3160	1	2	1	R	2	2	1	2	1	1	→
04.02.100	Moorgewässer natürlicher Entstehung (SMN)	§	3160	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	→
04.02.200	Naturnahes anthropogenes Moorgewässer (SMM)	§	3160	1	2	1	R	2	2	1	3	1	1	→
04.03.000	Altwasser (SA)	§	(3150)	2	2	2	1	2	1	2	3	2	2	↓
04.04.000	Naturnaher Teich/Weiher (SS)	(§)		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	→
04.04.100	Naturnaher mesotropher Teich/Weiher (SSA)	(§)	(3130, 3140)	2	2-3	2	2	2	2	2	2	2	2	→
04.04.200	Naturnaher eutropher Teich/Weiher (SSR)	(§)	(3150)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	→
04.05.000	Sonstige naturnahe Stillgewässer	(§)												
04.05.100	Naturnahes Rest- und Abbaugewässer (SR)	(§)		★	3	3	★	3	3	★	3	3	3	→
04.05.110	Naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer (SRA)	(§)	(3130, 3140)	★	3	3	★	2	2	★	3	3	3	↑
04.05.120	Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer (SRR)	(§)	(3150)	★	3	3	★	3	3	★	3	3	3	→
04.05.200	Sonstiges naturnahes Stillgewässer (SY)	(§)		★	3	3	★	3	3	★	3	3	3	→
04.05.210	Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer (SYA)	(§)	(3130)	★	3	3	★	2	2	★	3	3	3	→
04.05.220	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer (SYR)	(§)	(3150)	★	3	3	★	3	3	★	3	3	3	→
04.06.000	Naturferne (technische) Stillgewässer					★			★			★	★	
04.06.100	Naturferner Teich/Kleinspeicher					★			★			★	★	
04.06.110	Naturferner Fischteich					★			★			★	★	

Code	Biotoptyp	§ 26	FFH- LRT	Heideland			Lößgefilde			Bergland			SN	kB
				FL	QU	rG	FL	QU	rG	FL	QU	rG		
04.06.120	Zier- und Feuerlöschteich					★			★			★	★	
04.06.130	Sonstiger naturferner Kleinspeicher					★			★			★	★	
04.06.200	Talsperre/Stausee					★			★			★	★	
04.06.300	Speicher/Hochwasserrückhaltebecken					★			★			★	★	
04.06.400	Hafenbecken					★			★			★	★	
04.06.500	Tagebau-Restsee					★			★			★	★	
04.06.600	Sonstiges naturfernes Abbaugewässer					★			★			★	★	
04.06.700	Klärteich, Absetzbecken					★			★			★	★	
04.06.800	Sonstiges naturfernes Stillgewässer					★			★			★	★	
04.07.000	Verlandungsbereiche stehender Gewässer	§		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	↓
04.07.100	Verlandungsbereiche mesotropher Stillgewässer (SO)	§		2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	↓
04.07.110	Tauch- und Schwimmblattvegetation mesotropher Stillgewässer (SOW)	§	(3130, 3140, 3150)	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	↓
04.07.120	Strandlingsfluren und Zwergbinsen-Gesellschaften (SOS)	§	3130	2	2	2	1	1-2	1	2	2-3	2	2	↓
04.07.130	Röhricht mesotropher Stillgewässer (SOR)	§	(3130)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	↓
04.07.140	Großseggen-, Wollgras- und Binsenbestände mesotropher Gewässer (SOG)	§		2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	↓
04.07.200	Verlandungsbereiche eutropher Stillgewässer (SV)	§		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	↓
04.07.210	Tauch- und Schwimmblattvegetation eutropher Stillgewässer (SVW)	§	(3150)	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	↓
04.07.220	Röhricht eutropher Stillgewässer (SVR)	§	(3150)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	→
04.07.230	Großseggenried eutropher Stillgewässer (SVG)	§		2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	↓
05.	MOORE UND SÜMPFE													
05.01.000	Hoch- und Zwischenmoore (MH)	§		3	2	2	1	2	1	2	3	2	2	↓
05.01.100	Hochmoor (MHH)	§	*7110							1	2	1	1	→

Code	Biotoptyp	§ 26	FFH-LRT	Heideland			Lößgefilde			Bergland			SN	kB
				FL	QU	rG	FL	QU	rG	FL	QU	rG		
05.01.200	Zwischenmoor	§	7140, 7150	3	2	2	1	2	1	2	3	2	2	↓
05.01.210	Zwischenmoor des Tieflandes (MHN)	§	7140, 7150	3	2	2	1	2	1	1	2	1	2	↓
05.01.220	Zwischenmoor des Berglandes (MHB)	§	7140, 7150							2	3	2	2	↓
05.02.000	Moordegenerations- und Regenerationsstadien (MT)	(§)		3	3	3				3	3	3	3	→
05.02.100	Moorstadium mit Dominanz von Wollgräsern (MTW)	§	7120, 7140	2	2	2				2	2	2	2	→
05.02.200	Moorstadium mit Dominanz von Zwergsträuchern (MTZ)	§	7120, 7140	3	3	3				3	3	3	3	→
05.02.300	Moorstadium mit Dominanz von Pfeifengras (MTP)	§	7120, 7140	3	3	3				3	3	3	3	→
05.02.400	Pfeifengras-Dominanzbestand trockenerer Standorte					★			★			★	★	
05.03.000	Torfabbaubereiche					★			★			★	★	
05.03.100	Abtorfungsbereich (im Abbau befindlich)					★			★			★	★	
05.03.200	Regenerationsfläche (mit geringer Vegetationsentwicklung)					★			★			★	★	
05.04.000	Waldfreie Niedermoore und Sümpfe	§		3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	↓
05.04.100	Kleinseggenried (MK)	§		2	3	2	1	2	1	2	3	2	2	↓
05.04.110	Kleinseggenried basenarmer Standorte (MKA)	§	(7140)	1	3	1	1	2	1	2	3	2	2	↓
05.04.120	Kleinseggenried basenreicher Standorte (MKR)	§	7230	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	→
05.04.200	Großseggenried (außerhalb stehender Gewässer) (MG)	§		3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	↓
05.04.210	Großseggenried nährstoffreicher Standorte (MGR)	§		3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	↓
05.04.220	Großseggenried nährstoffarmer Standorte (MGA)	§	(7140)	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	↓
05.04.300	Binsen-, Waldsimen und Schachtelhalmsumpf (MB)	§		3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	↓

Code	Biotoptyp	§ 26	FFH-LRT	Heideland			Lößgefilde			Bergland			SN	kB
				FL	QU	rG	FL	QU	rG	FL	QU	rG		
05.04.400	Röhricht (außerhalb stehender Gewässer) (MR)	§		3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	↓
05.04.410	Schilfröhricht (MRS)	§		3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	→
05.04.420	Rohrglanzgras-Röhricht (MRP)	§		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	→
05.04.430	Wasserschwaden-Röhricht (MRW)	§		3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	↓
05.04.440	Rohrkolben-Röhricht (MRR)	§		3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	↓
05.04.450	Schneiden-Röhricht (MRC)	§	*7210	R	1	1							1	→
05.04.460	Sonstiges Landröhricht (MRY)	§		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	↓
06.	GRÜNLAND													
06.01.000	Feucht- und Nassgrünland (extensiv)	(§)		2	3	2	2	2	2	2-3	2	2	2	↓
06.01.100	Nasswiese (GFS)	§		2	3	2	2	2	2	2-3	2	2	2	↓
06.01.200	Pfeifengras-Wiese (GP)	§	6410	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	↓
06.01.210	Pfeifengras-Wiese basenreicher Standorte (GPR)	§	6410				1	1	1	1	1	1	1	→
06.01.220	Pfeifengras-Wiese bodensaurer Standorte (GPA)	§	6410	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	↓
06.01.300	Wechselfeuchte Stromtalwiese (GFA)	§	6440	1	1	1	1	1	1				1	↓
06.01.400	Seggen- und binsenreiche Feuchtweiden und Flutrasen (GFF)	§		3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	→
06.01.500	Sonstiges artenreiches Feuchtgrünland (GFY)			3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	↓
06.02.000	Grünland frischer Standorte (extensiv)	(§)												
06.02.100	Extensiv genutztes, mageres Grünland frischer Standorte (GM)	§		2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	↓
06.02.110	Magerer Frischwiese (GMM)	§	6510	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	↓
06.02.120	Magerweide frischer Standorte (GMW)	§		3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	→
06.02.130	Submontane Goldhafer-Frischwiese (GMS)	§	6510				2	2	2	2	2	2	2	→
06.02.200	Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte (GY)			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	→
06.02.210	Sonstige extensiv genutzte Frischwiese (GYM)		6510	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	→
06.02.220	Sonstige extensiv genutzte Weide frischer Standorte (GYW)			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	→

Code	Biotoptyp	§ 26	FFH-LRT	Heideland			Lößgefilde			Bergland			SN	kB
				FL	QU	rG	FL	QU	rG	FL	QU	rG		
06.02.300	Bergwiese (GB)	§	6520							2	2-3	2	2	→
06.03.000	Artenarmes Intensivgrünland					★			★			★	★	
06.03.100	Artenarmes intensiv genutztes Dauergrünland feuchter Standorte					★			★			★	★	
06.03.200	Artenarmes intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte					★			★			★	★	
06.03.210	Intensiv genutzte Mähwiese frischer Standorte					★			★			★	★	
06.03.220	Intensiv genutzte Weide frischer Standorte					★			★			★	★	
06.03.300	Ansaatgrünland					★			★			★	★	
07.	STAUDENFLUREN UND SÄUME													
07.01.000	Staudenfluren (Säume)													
07.01.100	Staudenfluren feuchter Standorte (LF)	(§)		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	↓
07.01.110	Hochstaudenflur sumpfiger Standorte (LFS)	§	(6430)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	→
07.01.120	Uferstaudenflur (LFU)	(§)	(6430)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	↓
07.01.130	Hochmontan-subalpine Hochstaudenflur (LFB)	§	(6430)							R	2	2	2	→
07.01.200	Staudenfluren und Säume frischer Standorte (LM)			3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	↓
07.01.210	Staudenflur nährstoffreicher frischer Standorte (LMR)		(6430)			★			V			★	V	↓
07.01.220	Staudenflur nährstoffärmerer frischer Standorte (LMA)			3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	↓
07.01.300	Staudenfluren und Säume trocken-warmer Standorte (LT)	§		1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	↓
07.02.000	Schlagfluren					★			★			★	★	
07.02.100	Schlagflur basenreicher Standorte					★			★			★	★	
07.02.200	Schlagflur bodensaurer Standorte					★			★			★	★	
07.03.000	Ruderalfluren (LR)													
07.03.100	Ruderalflur trockenwarmer Standorte (LRT)			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	↓

Code	Biotoptyp	§ 26	FFH-LRT	Heideland			Lößgefilde			Bergland			SN	kB
				FL	QU	rG	FL	QU	rG	FL	QU	rG		
07.03.200	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte (LRM)					★			★			★	★	
07.03.300	Dörfliche Ruderalflur (LRR)			2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	↓
08.	HEIDEN UND MAGERRASEN													
08.01.000	Zwergstrauchheiden (HZ)	§		3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	↓
08.01.100	Feuchtheide (HZF)	§	4010	2	1	1							1	↓
08.01.200	Trockene Sandheide (HZS)	§	4030	★	2	2	2	3	2	R	3	3	2	↓
08.01.300	Bergheide (HZB)	§	4030				2	3	2	2	3	2	2	↓
08.01.400	Felsbandheide (HZG)	§	4030				3	3	3	★	3	3	3	→
08.02.000	Besenginsterheiden (HG)	§				★	3	3	3	3	3	3	3	↓
08.03.000	Wacholderheiden- und Gebüsche (HW)	§	(5130)	1	1	1	1	1	1			0?	1	→
08.04.000	Borstgrasrasen (RB)	§	*6230	1	1	1	1	1	1	1-2	2	1-2	1	→
08.04.100	Borstgrasrasen frischer bis trockener Standorte (RBM)	§	*6230	1	1	1	1	1	1	1-2	2	1-2	1	→
08.04.200	Borstgrasrasen feuchter Standorte (RBF)	§	*6230	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	→
08.05.000	Trockenrasen			2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	↓
08.05.100	Sand- und Silikatmagerrasen (RS)	§		3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	↓
08.05.110	Annueller Sandmagerrasen (RSA)	§		2	2	2	2	2	2				2	↓
08.05.120	Silbergrasrasen (RSS)	§		★	3	3	2	2	2				3	↓
08.05.130	Sonstiger Sand- und Silikatmagerrasen (RSY)	§		3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	↓
08.05.200	Trocken- und Halbtrockenrasen (RH)	§		1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	→
08.05.210	Subkontinentaler Halbtrockenrasen (RHS)	§	6210, (*6240)	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	→
08.05.220	Kontinentaler Steppen-Trockenrasen (RHK)	§	*6240				1	1	1				1	→
08.05.230	Submediterraner Halbtrockenrasen (RHM)	§	6210	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	→
08.05.240	Halbtrockenrasen bodensaurer Standorte (RHC)	§	6210	1	1	1	1	2	1	1	1-2	1	1	?
08.05.000	Schwermetallrasen (RM)	§	6130							3	2	2	2	↓

Code	Biotoptyp	§ 26	FFH- LRT	Heideland			Lößgefilde			Bergland			SN	kB
				FL	QU	rG	FL	QU	rG	FL	QU	rG		
09.	FELS-, GESTEINS- UND ROHBODENBIOTOPE													
09.01.000	Höhlen und Stollen (YT)	(§)												
09.01.100	Höhle (YTH)	(§)	8310							R	3	3	3	→
09.01.200	Stollen früherer Bergwerke (YTS)	§					R	2-3	2-3	★	2	2	3	↓
09.02.000	Felsbildungen, Block- und Geröllhalden	§												
09.02.100	Offene natürliche und naturnahe Felsbildungen (YF)	§		★	3	3	★	3	3	★	3	3	3	→
09.02.110	Natürlicher Kalkfels (YFK)	§	(*6110, 8210)				R	1	1	R	1	1	1	→
09.02.120	Natürlicher basenarmer Silikatfels (YFA)	§	(8220, 8230)	★	3	3	★	3	3	★	3	3	3	→
09.02.130	Natürlicher basenreicher Silikatfels (YFR)	§	(*6110, 8210, 8220)				★	3	3	★	3	3	3	→
09.02.140	Natürlicher Serpentinifels (YFS)	§	(8220, 8230)				R	2	2	1	2	1	1	→
09.02.200	Offene natürliche Block- und Geröllhalde (YG)	§					R	3	3	★	3	3	3	→
09.02.210	Natürliche Block- u. Geröllhalde aus basenreichem Silikatgestein (YGR)	§	(8150, *8160)				★	3	3	★	3	3	3	→
09.02.220	Natürliche Block- und Geröllhalde aus basenarmem Silikatgestein (YGA)	§	8150				★	3	3	★	3	3	3	→
09.02.230	Naturnahe Block- und Geröllhalden aus Serpentinifels (YGS)	(§)	8150							R	2	2	2	→
09.03.000	Offene Binnendüne (YB)	§	2330 2310	3	2	2	R	2	2				2	↓
09.03.100	Offene Binnendüne mit lückigen Grasfluren (YBG)	§	2330	3	2	2	R	2	2				2	↓
09.03.200	Offene Binnendüne mit trockenen Sandheiden (YBH)	§	2310	3	2	2	R	2	2				2	→
09.04.000	Steilwände aus Lockergestein (YW)	(§)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	↓
09.04.100	Sand- und Kieswand (YWS)	(§)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	↓
09.04.200	Lehm- und Lößwand (YWL)	§		2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	↓
09.05.000	Offene, vegetationsarme Flächen													

Code	Biotoptyp	§ 26	FFH-LRT	Heideland			Lößgefilde			Bergland			SN	kB
				FL	QU	rG	FL	QU	rG	FL	QU	rG		
09.05.100	Vegetationsarme Sandfläche					★			★	3	3	3	3	↓
09.05.200	Vegetationsarme Kies- und Schotterfläche					★			★	3	3	3	3	↓
09.05.300	Sonstige vegetationsarme Fläche			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	↓
09.06.000	Abbauflächen und Aufschüttungen					★			★			★	★	
09.06.100	Steinbruch, anthropogene Gesteinshalde					★			★			★	★	
09.06.200	Sand- und Kiesgrube					★			★			★	★	
09.06.300	Lehm- und Tongrube					★			★			★	★	
09.06.400	Braunkohletagebau					★			★			★	★	
09.06.500	Abraumhalde, Aufschüttung					★			★			★	★	
09.07.000	Wege, Steinrücken, Natursteinmauern													
09.07.100	Unbefestigter Weg (YH)	§		3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	↓
09.07.110	Hohlweg (YHH)			R	2	2	2	3	2	3	3	3	3	↓
09.07.120	Unbefestigter Feldweg (YFF)			3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	↓
09.07.130	Sonstiger unbefestigter Weg (YFY)					★	3	3	3			★	3	↓
09.07.200	Steinrücken (YS)	§				–	3	3	3	3	2	2	2	→
09.07.300	Trockenmauer (YMT)	§		2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	↓
09.07.400	Sonstige Natursteinmauer (YMY)					V			V			V	V	↓
10.	ACKERLAND, GARTENBAU UND SONDERKULTUREN													
10.01.000	Ackerland													
10.01.100	Extensiv genutzter wildkrautreicher Acker (UA)			2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	↓
10.01.110	Sandacker (UAS)			1	1	1	1	2	1			?	1	↓
10.01.120	Basenarmer Löß- und Lehmacker (UAA)			2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	↓
10.01.130	Basenreicher Löß- und Lehmacker (UAR)			2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	↓
10.01.140	Acker auf skelettreichen Silikatverwitterungsboden (UAB)									2	2	2	2	↓

Code	Biotoptyp	§ 26	FFH-LRT	Heideland			Lößgefilde			Bergland			SN	kB
				FL	QU	rG	FL	QU	rG	FL	QU	rG		
10.01.200	Intensiv genutzter Acker					*			*			*	*	
10.01.300	Wildacker					*			*			*	*	
10.01.400	Ackerbrache					*			*			*	*	
10.01.410	Ackerbrache auf Sandboden					*			*			*	*	
10.01.420	Ackerbrache auf basenarmem Löß- und Lehmboden					*			*			*	*	
10.01.430	Ackerbrache auf basenreichem Löß- und Lehmboden					*			*			*	*	
10.01.440	Ackerbrache auf skelettreichem Silikatverwitterungsboden					*			*			*	*	
10.02.000	Obstplantage					*			*			*	*	
10.02.100	Obstbaumplantage					*			*			*	*	
10.02.200	Beerstrauchplantage					*			*			*	*	
10.02.300	Spalierobstplantage					*			*			*	*	
10.03.000	Streuobstwiese (BS)	§		3	3	3	2	3	2	3	3	3	2-3	↓
10.04.000	Weinberg													
10.04.100	Extensiv genutzter Weinberg (UR)	(§)					2	2	2				2	↓
10.04.200	Intensiv genutzter Weinberg					*			*			*	*	
10.05.000	Erwerbsgartenbau, Baumschule					*			*			*	*	
10.05.100	Erwerbsgartenbau					*			*			*	*	
10.05.110	Erwerbsgartenbau – Gemüse					*			*			*	*	
10.05.120	Erwerbsgartenbau – Zierpflanzen					*			*			*	*	
10.05.200	Baumschule					*			*			*	*	
10.05.210	Baumschule					*			*			*	*	
10.05.220	Weihnachtsbaumkultur					*			*			*	*	
11.	SIEDLUNGSBEREICHE, INFRA-STRUKTUR- UND INDUSTRIE-ANLAGEN													
11.01.000	Wohn- und Mischgebiete													
11.01.100	Innenstadtbereich					*			*			*	*	
11.01.110	Altstadt					*			*			*	*	
11.01.120	Moderne Innenstadt					*			*			*	*	

Code	Biotoptyp	§ 26	FFH-LRT	Heideland			Lößgefilde			Bergland			SN	kB
				FL	QU	rG	FL	QU	rG	FL	QU	rG		
11.01.200	Block-, Blockrand- und Zeilenbebauung					*			*			*	*	
11.01.210	Block- und Blockrandbebauung					*			*			*	*	
11.01.220	Zeilenbebauung					*			*			*	*	
11.01.300	Großformbebauung und Hochhäuser					*			*			*	*	
11.01.310	Hochhaus- und Großformbebauung					*			*			*	*	
11.01.320	Öffentliche Gebäude mit Freiflächen					*			*			*	*	
11.01.330	Neubaubereich					*			*			*	*	
11.01.400	Wohnsiedlung					*			*			*	*	
11.01.410	Einzel- und Reihenhaussiedlung					*			*			*	*	
11.01.420	Altes Villengebiet					*			*			*	*	
11.01.500	Dörfliche Siedlung					*			*			*	*	
11.01.510	Ländlich geprägtes Dorfgebiet					V			V			V	V	↓
11.01.520	Verstädtertes Dorfgebiet					*			*			*	*	↑
11.01.600	Einzelanwesen (Sonstiger Gebäudekomplex)					*			*			*	*	
11.01.610	Burg, Schloss, Kirche, Kloster, Gut					*			*			*	*	
11.01.620	Bäuerlicher Hofstandort, Einzelgehöft					*			*			*	*	
11.01.630	Ruine			3	3	3			3			3	3	→
11.01.640	Sonstiges Einzelanwesen					*			*			*	*	
11.02.000	Industrie und Gewerbe, Ver- und Entsorgungsanlagen													
11.02.100	Industriegebiet					*			*			*	*	
11.02.200	Gewerbegebiet					*			*			*	*	
11.02.300	Landwirtschaftlicher Betriebsstandort					*			*			*	*	
11.02.400	Ver- und Entsorgungsanlage					*			*			*	*	
11.02.410	Kläranlage					*			*			*	*	
11.02.420	Mülldeponie/Altablagerung					*			*			*	*	
11.02.430	Spüldeponie, -halde					*			*			*	*	
11.02.440	Sonstige Entsorgungsanlage					*			*			*	*	
11.02.450	Versorgungsanlage					*			*			*	*	
11.02.500	Brachflächen von Industrie und Gewerbeanlagen					*			*			*	*	

Code	Biotoptyp	§ 26	FFH- LRT	Heideland			Lößgefilde			Bergland			SN	kB
				FL	QU	rG	FL	QU	rG	FL	QU	rG		
11.03.000	Grün- und Freiflächen													
11.03.100	Parkanlage													
11.03.110	Intensiv gepflegte Parkanlage					★			★			★	★	
11.03.120	Extensiv gepflegte Parkanlage (BYP)			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	↓
11.03.200	Sonstige (öffentliche) Grünanlage					★			★			★	★	
11.03.300	Sport- und Freizeitanlage					★			★			★	★	
11.03.310	Sportplatz					★			★			★	★	
11.03.320	Schwimmbad (Freibad)					★			★			★	★	
11.03.330	Reitplatz, Rennbahn					★			★			★	★	
11.03.340	Golfplatz					★			★			★	★	
11.03.350	Campingplatz					★			★			★	★	
11.03.360	Kommerzieller Freizeit- und Vergnügungspark					★			★			★	★	
11.03.370	Sonstige Sport- und Freizeitanlagen					★			★			★	★	
11.03.400	Feriansiedlung, Kleingartenanlage					★			★			★	★	
11.03.410	Ferienhaussiedlung					★			★			★	★	
11.03.420	Kleingartenanlage					★			★			★	★	
11.03.500	Friedhof													
11.03.510	Park- und Waldfriedhof			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	→
11.03.520	Historischer Friedhof mit geringem Grünflächenanteil					★			★			★	★	
11.03.530	Sonstiger Friedhof mit geringem Grünflächenanteil					★			★			★	★	
11.03.600	Botanischer und Zoologischer Garten					★			★			★	★	
11.03.700	Garten- und Grabeland													
11.03.710	Traditioneller Bauerngarten			3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	↓
11.03.720	Überwiegender Nutzgarten					★			★			★	★	
11.03.730	Überwiegender Ziergarten mit Altbaumbestand					★			★			★	★	
11.03.740	Überwiegender Ziergarten ohne Altbaumbestand					★			★			★	★	
11.03.750	Naturgarten					★			★			★	★	
11.03.760	Grabeland			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	↓

Code	Biotoptyp	§ 26	FFH- LRT	Heideland			Lößgefilde			Bergland			SN	kB
				FL	QU	rG	FL	QU	rG	FL	QU	rG		
11.03.800	Dorfplatz					★			★			★	★	
11.03.900	Abstandsfläche, gestaltet					★			★			★	★	
11.04.000	Verkehrsflächen													
11.04.100	Straßen und Wege					★			★			★	★	
11.04.110	Autobahn und autobahnähnliche Bundesstraße					★			★			★	★	
11.04.120	Landstraße					★			★			★	★	
11.04.130	Befestigter (versiegelter) Wirtschaftsweg					★			★			★	★	
11.04.140	Dörfliche Wege					V			V			V	V	↓
11.04.150	Sonstiger befestigter Weg					★			★			★	★	
11.04.200	Parkplatz					★			★			★	★	
11.04.300	Garagenanlage					★			★			★	★	
11.04.400	Sonstiger versiegelter Platz					★			★			★	★	
11.04.500	Bahnanlage					★			★			★	★	
11.04.510	Gleisanlagen					★			★			★	★	
11.04.520	Bahnbetriebsgelände					★			★			★	★	
11.04.600	Flugplatz					★			★			★	★	
11.04.700	Hafenanlage					★			★			★	★	
11.04.800	Sonstige Verkehrsanlage					★			★			★	★	
11.05.000	Anthropogen genutzte Sonderflächen													
11.05.100	Baustelle					★			★			★	★	
11.05.200	Lagerplatz					★			★			★	★	
11.05.300	Sonstige Sonderfläche					★			★			★	★	

6 Beschreibung der Biotoptypen

Im Folgenden finden sich Kurzbeschreibungen der Biotoptypen, die im Wesentlichen der Definition in der Biotoptypenliste für Sachsen (BUDER & UHLEMANN 2004) entsprechen. Neu beschrieben sind hier mesophile Buchenwälder des Tief- und Hügellandes und mesophile Buchenwälder des Berglandes. Zur Bezeichnung der pflanzensoziologischen Einheiten und zur Nomenklatur der Pflanzenarten siehe Kap. 3.1. Für die gefährdeten bzw. bewerteten Biotoptypen werden zusätzlich Angaben zur Verbreitung in Sachsen (**Vb**) und

Angaben zu den Gefährdungsursachen (**GU**) gemacht, so dass eine bessere Beurteilung der jeweiligen Gefährdungssituation möglich ist. Die Angaben erfolgen jeweils für den Biotoptyp und -untertyp, sofern deutliche Unterschiede bei Verbreitung bzw. Gefährdungsursachen gegeben sind. Ist das nicht der Fall, erfolgen die Angaben nur für den Biotoptyp bzw. für die Untertypen. Die Bezeichnung der Naturräume und deren Grenzen entsprechen BERNHARDT et al. (1986) (s. Kap. 3.2).

6.1 Wälder und Forsten

Natürliche und naturnahe Baumbestände (in der Regel ab einer Größe von 0,5 ha) werden als Wälder bezeichnet. Einbezogen sind gepflanzte Baumbestände, sofern sie weitgehend der potenziellen natürlichen Vegetation entsprechen und eine naturnahe Entwicklung aufweisen (ungleichaltrige Bestände, Bestände mit Baum- bzw. Altholz und typischer Bodenvegetation). Forsten sind gepflanzte Baumbestände (in der Regel ab einer Größe von 0,5 ha) mit überwiegend nicht autochthonen Gehölzenarten.

01.01.000	Bruch-, Moor- und Sumpfwälder	—	§
------------------	--------------------------------------	----------	----------

Wälder auf nassen, grund- oder stauwasserbeeinflussten Standorten mit mineralischen Böden oder Torfsubstraten, außerhalb von Quellbereichen und regelmäßig überschwemmten Bereichen der Auen (*Alnion glutinosae*, *Betulion pubescentis* und weitere Waldgesellschaften nasser Standorte).

01.01.100	Bruchwald	—	§ RL2
------------------	------------------	----------	--------------

Von Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) beherrschte Wälder auf nassen, torfigen, nährstoffreichen Standorten mit ganzjährig sehr hohem Grundwasserstand, zeitweise überschwemmt (*Alnion glutinosae*); im Verlandungsbereich von Stillgewässern, Geländemulden und Tälern.

Vb: zerstreut im Tief- und Hügelland, selten auch in den unteren Lagen des Berglandes (vor allem Vogtland); Verbreitungsschwerpunkt Sächsisch-Niederlausitzer Heideland, insbesondere Düben-Dahleiner Heide, Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet und Königsbrück-Ruhlander Heiden; im Hügelland vor allem Westlausitzer Hügel- und Bergland, Großenhainer Pflege sowie Nordsächsisches Platten- und Hügelland

GU: Entwässerung, Grundwasserabsenkung (u. a. durch Bergbau), direkte Vernichtung, Aufforstung mit standortsfremden Gehölzen, Ablagerung von Müll, Nahrstoffeintrag

01.01.110	Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte	—	§ RL2
------------------	---	----------	--------------

Typischer Erlen-Bruchwald (*Carici elongatae-Alnetum*) ohne Torfmoose und andere Arten nährstoffärmerer Standorte, in verschiedenen Ausprägungen u. a. mit Wasserfeder (*Hottonia palustris*), Walzen-Segge (*Carex elongata*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Wasser-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Bitterem Schaumkraut (*Cardamine amara*) und Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*).

01.01.120	Birken-Erlen-Bruchwald nährstoffärmerer Standorte	—	§ RL2
------------------	--	----------	--------------

Nährstoffärmere Ausprägung des Erlen-Bruchwaldes mit Moor-Birke (*Betula pubescens*) und stärkerem Auftreten von Torfmoosen (*Sphagnum* spp.) in der Feldschicht (*Sphagno-Alnetum* bzw. *Alno-Betuletum*); teilweise mit Übergängen zum Moorbirken-Moorwald.

01.01.200	Moorwald	*91D0	§ RL2
-----------	----------	-------	-------

Torfmoosreiche Wälder auf nassen, nährstoffarmen Moorstandorten, die von Moor-Birke (*Betula pubescens*), Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*), Berg-Kiefer (*Pinus mugo*) oder Gewöhnlicher Fichte (*Picea abies*) beherrscht werden; häufig mit lichter, schwach entwickelter Baumschicht (*Betula pubescens*); im Verlandungsbereich oligotropher Gewässer, im Randbereich sowie auf entwässerten Standorten von Hoch- und Zwischenmooren. Neben den typischen Baumarten ist das Vorkommen von Zwergsträuchern, Torfmoosen und (weiteren) Arten der Hoch- und Zwischenmoore kennzeichnend für diesen Biotoptyp.

GU: Entwässerung, Grundwasserabsenkung, Nährstoffeintrag, Aufforstung

01.01.210	Moorbirken-Moorwald	91D1	§ RL2
-----------	---------------------	------	-------

Birken-Moorwälder (*Vaccinio uliginosi-Betuletum*) mit Moor-Birke (*Betula pubescens*) kommen im Randbereich von Hochmooren und auf (teilweise) entwässerten Hoch- und Zwischenmooren, vorwiegend in den Niederungen (Lausitzer Niederung, Dübener und Dahlemer Heide) und im Bergland vor (dort u. a. mit *Betula pubescens* subsp. *carpatica*).

Vb: sehr selten im Tiefland (vor allem Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet) und selten Bergland (Erzgebirge), im Hügelland nur lokale Einzelvorkommen

GU: Entwässerung, Grundwasserabsenkung (Bergbau), Nährstoffeintrag, Aufforstung

01.01.220	Waldkiefern-Moorwald	*91D2	§ RL1
-----------	----------------------	-------	-------

Waldkiefern-Moorwälder der Assoziation *Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris* (= Ledo-Pinetum) kommen vorwiegend in den Heidemoor-Gebieten des sächsischen Tieflandes vor, teilweise mit Tieflandsformen der Gewöhnlichen Fichte (*Picea abies*). Typische Ausbildungen sind Sumpfporst-Kiefern-Moorwald und Wollgras-Kiefern-Moorgehölz (*Eriophoro-Pinetum*).

Vb: zerstreut bis selten im nordsächsischen Heidegebiet, insbesondere Muskauer Heide, Königsbrück-Ruhlander Heiden, Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, Düben-Dahlemer Heide

GU: Entwässerung, Grundwasserabsenkung (Bergbau), Nährstoffeintrag, Aufforstung

01.01.230	Bergkiefern-Moorwald	*91D3	§ RL1
-----------	----------------------	-------	-------

Der Bergkiefern-Moorwald (*Vaccinio uliginosi-Pinetum rotundatae*) ist die charakteristische Pflanzengesellschaft der sächsischen Hochmoore im Erzgebirge. Er kommt vorwiegend als Rauschbeeren-Moorkiefern-Moorgehölz mit Moor-Kiefer (*Pinus rotundata*) vor, die als Latsche oder seltener als Spirke ausgebildet sein kann.

Vb: obere Lagen des Erzgebirges mit Schwerpunkt im Mittel- und Westerzgebirge

GU: Entwässerung, Veränderung im Wasserhaushalt im Einzugsbereich der Moore, Nährstoffeinträge, Klimaveränderungen, teilweise Erholungsnutzung (Skiport), Anpflanzung nichtheimischer Baumarten

01.01.240	Fichten-Moorwald	*91D4	§ RL1
-----------	------------------	-------	-------

Der Rauschbeeren-Fichten-Moorwald (*Vaccinio uliginosi-Piceetum*) kommt im Randbereich der Hochmoore und auf entwässerten Moorstandorten des Berglandes (Erzgebirge) vor; zum Teil mit Moor-Kiefer (*Pinus rotundata*) und Moor-Birke (*Betula pubescens*).

Vb: obere Lagen des Erzgebirges mit Schwerpunkt im Mittel- und Westerzgebirge; ob auch auf kühl-feuchten Sonderstandorten (Frostwannen) des Lausitzer Tieflandes?

GU: Entwässerung, Veränderung im Wasserhaushalt im Einzugsbereich der Moore, Nährstoffeinträge, Schadstoffemissionen, Erholungsnutzung

01.01.300	Sumpfwald	—	§ RL3
-----------	-----------	---	-------

Naturnahe Wälder auf mehr oder weniger nassen, sumpfigen Standorten außerhalb von intakten Mooren, Quellbereichen und regelmäßig überschwemmten Bereichen der Auen, die durch zeitweise hoch anstehendes Grund- oder Sickerwasser geprägt sind. Kennzeichnend ist das Auftreten von Nässe anzeigenden Pflanzenarten in der Krautschicht.

Vb: zerstreut in allen Naturregionen Sachsens, mit Schwerpunkt im Tiefland (vor allem Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet) und Lösshügelland

GU: Entwässerung, Aufforstung mit standortsfremden Baumarten, intensive forstwirtschaftliche Nutzung, Ablagerung von Müll und anderen Stoffen, Nährstoffeintrag, Freizeitaktivitäten

01.01.310	Erlen- und Eschen-Sumpfwald	(*91E0)	§ RL3
-----------	-----------------------------	---------	-------

Erlen- und Eschenbestände auf feucht-nassen Standorten, die nicht den Bruch- und Auenwäldern zugeordnet werden können; z. B. teilentwässerte ehemalige Erlenbruchwälder, denen die charakteristischen Bruchwaldarten fehlen, oder Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder (*Pruno-Fraxinetum*) in nassen Senken außerhalb der Auen. Bestände des *Pruno-Fraxinetum* gehören zum FFH-Lebensraumtyp *91E0.

Vb: zerstreut in allen Naturregionen vom Tiefland bis in den montanen Bereich

01.01.320	Weiden-Sumpfwald	—	§ RL3
-----------	------------------	---	-------

Von Baumweiden (*Salix fragilis*, *Salix alba*, *Salix x rubens*) beherrschte Waldbestände auf nassen Standorten außerhalb der Fluss- und Bachauen; z. B. in Senken, Abgrabungen und an Stillgewässern.

Vb: zerstreut bis selten in allen Naturregionen, vor allem im Tief- und Hügelland

01.01.330	Eichen-Hainbuchen-Sumpfwald	9160	§ RL3
-----------	-----------------------------	------	-------

Stieleichen-Hainbuchenwälder (*Stellario-Carpinetum*) auf nassen bis wechsellassen, basenreichen Standorten; oft mit höherem Eschen- und Erlenanteil und Arten wie Großem Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Gewöhnlichem Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Sumpf-Storchschnabel (*Geranium palustre*) u. a. (siehe auch Biototyp 01.05.210 – Hainbuchenwald feuchter Standorte).

Vb: relativ selten im Lösshügelland, bis in die unteren Lagen des Berglandes

01.01.340	Sonstiger Sumpfwald	—	§ RL3
-----------	---------------------	---	-------

Sonstige mehr oder weniger naturnahe Waldbestände auf feucht-nassen Mineralbodenstandorten, u. a. nasse Birken-Eichenwälder (*Betulo-Quercetum*), naturnahe vernässte Kiefern-mischwälder.

Vb: vor allem im pleistozänen Tiefland (Verbreitungsschwerpunkt Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet)

01.02.000	Auwälder	—	§ RL2
-----------	----------	---	-------

Wälder der Fluss- und Bachauen auf zeitweise überfluteten Standorten oder mit zeitweise hoch anstehendem Grundwasser; von Baumweiden (*Salix alba*, *S. fragilis*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Ulmen (*Ulmus* spp.), Esche (*Fraxinus excelsior*) oder Erle (*Alnus glutinosa*) beherrscht; Weichholz-Auwälder (*Salicion albae*), Hartholz-Auwälder und Erlen-Eschen-Wälder (*Alno-Ulmion*).

Vb: in den Auen der Fließgewässer vom Tiefland bis in den montanen Bereich

GU: Regulierung der Gewässer (Begradigung, Uferausbau, Eindeichung, Staustufen) und damit ausbleibende Überflutungen, Gewässerverschmutzung und übermäßiger Nährstoffeintrag, intensive landwirtschaftliche Nutzung der angrenzenden Flächen, intensive Freizeitnutzung

01.02.100	Weichholzauwald (Weiden-Auwald)	*91E0	§ RL1
-----------	---------------------------------	-------	-------

Von Baumweiden beherrschte Auwälder auf regelmäßig überfluteten, nährstoffreichen Standorten der Flussauen; meist in unmittelbarer Ufernähe, an Altwässern (*Salicion albae*); typischer Silberweiden-Auwald (*Salicetum albae*) an größeren Flüssen, Bruchweiden-Auwald (*Salicetum fragilis*) an Bächen und kleineren Flüssen.

Vb: in den Auen der Fließgewässer vom Tiefland bis in den montanen Bereich

GU: s. 01.02.000, insbesondere Regulierung der Gewässer und andere Maßnahmen der Gewässerunterhaltung und des Hochwasserschutzes sowie Abbaumaßnahmen (Sand, Kies), Baumaßnahmen im Siedlungsbereich, fehlende Verjüngung wegen fehlender Rohbodenstandorte im Uferbereich

01.02.110	Weichholzauwald der Tieflandsflussauen	*91E0	§ RL1
-----------	--	-------	-------

Typischer Weichholz-Auwald (*Salicetum albae*) der Tieflagen am Mittel- und Unterlauf von größeren Flüssen, auf regelmäßig überschwemmten Standorten; mit Silber-Weide (*Salix alba*), Mandel-Weide (*Salix triandra*) und nur noch selten Schwarz-Pappel (*Populus nigra*).

Vb: relativ selten in den Auen größerer Fließgewässer des Tief- und Hügellandes, Verbreitungsschwerpunkt Lösshügelland (relativ häufig z. B. im Leipziger Land)

01.02.120	Weiden-Auwald der Bäche und Flussoberläufe	*91E0	§ RL1
-----------	--	-------	-------

Von Bruch-Weide (*Salix fragilis*) und Hoher Weide (*Salix x rubens*) beherrschter Weiden-Auwald der Flussoberläufe des Berglandes, sekundär (und oft nur galeriewaldartig ausgebildet) auch an kleineren Flüssen und Bächen des Tief- und Hügellandes (*Salicetum fragilis*).

Vb: zerstreut bis selten im Bereich kleiner Fließgewässer des Tief- und Hügellandes sowie an den Flussoberläufen des Berglandes

01.02.200	Hartholzauwald (Eichen-Eschen-Ulmen-Auwald)	91F0	§
------------------	--	-------------	----------

Von Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Ulmen (*Ulmus* spp.) und Esche (*Fraxinus excelsior*) beherrschte, gelegentlich überflutete Auwälder nährstoffreicher Standorte in größeren Flussauen des Tief- und Hügellandes; reich strukturierte Baum- und Strauchschicht (Querco-Ulmetum bzw. Fraxino-Ulmetum). Die teilweise nur noch fragmentarisch vorkommenden Wälder schließen landwärts an den Silberweiden-Auwald an.

Vb: in den Flussauen des Tieflandes (z. B. Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, Düben-Dahlener Heide) und des Lösshügellandes (Verbreitungsschwerpunkt: Leipziger Land)

GU: s. 01.02.000 sowie Baumaßnahmen im Siedlungsbereich, intensive forstwirtschaftliche Nutzung, Grundwasserabsenkungen, Umwandlung in Wirtschaftsgrünland, Abbaumaßnahmen

01.02.210	Hartholzauwald im Überflutungsbereich	91F0	§ RL1
------------------	--	-------------	--------------

Hartholzauwälder mit weitgehend ungestörter Überflutungsdynamik (Querco-Ulmetum).

01.02.220	Eichen-Mischwald ohne regelmäßige Überflutung	91F0	§ RL2
------------------	--	-------------	--------------

Eichen-Mischwälder mit starkem Grund- bzw. Druckwassereinfluss in nicht (regelmäßig) überfluteten Bereichen der Flussauen mit Entwicklungstendenz zum feuchten Eichen-Hainbuchenwald (Querco-Ulmetum mit Übergängen zum Stellario-Carpinetum).

01.02.300	Erlen-Eschen-Wald der Auen und Quellbereiche	*91E0	§ RL2
------------------	---	--------------	--------------

Von Erlen und Eschen beherrschte Wälder mit zeitweise stärkerer Vernässung; in Bachauen, Moorniederungen und an quelligen Standorten; an Fließgewässern zum Teil nur wenige Meter breite Galeriewälder bildend (Alno-Ulmion).

Vb: zerstreut bis verbreitet im Hügel- und Bergland (häufiger z. B. Östliche Oberlausitz, Mulde-Lösshügelland, Nordsächsisches Platten- und Hügelland, Leipziger Land, Westlausitzer Hügel- und Bergland; im Bergland vor allem im Erzgebirge und Vogtland); etwas seltener im Tiefland (vor allem Düben-Dahlener Heide, Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet)

GU: s. 01.02.000 sowie Entwässerung, Grundwasserabsenkung, Baumaßnahmen im Siedlungsbereich, Beseitigung der Ufergehölze bei Hochwasserschutzmaßnahmen, Mülleintrag, intensive forstwirtschaftliche Nutzung, Umwandlung in Wirtschaftsgrünland, Weideschäden durch Nichttauskoppeln

01.02.310	Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald der Niederungen	*91E0	§ RL1
------------------	---	--------------	--------------

Erlen-Eschenwälder in den Talauen des Tief- und Hügellandes, die dem Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald (Pruno-Fraxinetum) zugeordnet werden können; mit artenreicher gut entwickelter Krautschicht und Gewöhnlicher Traubenkirsche (*Padus avium* = *Prunus padus*) in der Strauch- und Baumschicht.

Vb: vor allem im Tief- und Hügelland, mit deutlichem Verbreitungsschwerpunkt in den Lössgefilen

01.02.320	Erlen- und Eschen-Bachwald des Berg- und Hügellandes	*91E0	§ RL3
-----------	---	--------------	--------------

Bachbegleitende, oft galeriewaldartige Erlen-Eschenwälder des Berg- und Hügellandes; im (sub)montanen Bereich als Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald (Stellario-Alnetum), im Hügelland oft als Winkelseggen-Erlen-Eschen-Bachwald (Carici remotae-Fraxinetum) ausgebildet.

Vb: zerstreut bis verbreitet im Hügel- und Bergland

01.02.330	Erlen-Eschen-Quellwald	*91E0	§ RL2
-----------	-------------------------------	--------------	--------------

Erlen-Eschen-Wälder an durchsickerten, quelligen Hängen und Mulden des Hügel- und Berglandes; in der Regel Winkelseggen-Erlen-Eschen-Quellwälder (Carici remotae-Fraxinetum), teilweise in der seltenen Ausprägung mit Riesenschachtelhalm (*Equisetum telmateia*), auf mäßig nährstoffversorgten Standorten Schaumkraut-(Eschen-)Erlen-Quellwälder.

Vb: zerstreut im Hügel und Bergland

01.03.000	Laubwälder trockenwarmer Standorte	—	§ RL2
-----------	---	----------	--------------

Eichenmischwälder und Kalk-Buchenwälder auf trockenwarmen, oft flachgründigen, skelettreichen und meist südexponierten Hangstandorten; oft lichte schwachwüchsige Baumschicht: thermophile Eichen-Trockenwälder (Quercetalia pubescenti), Eichen-Hainbuchenwälder trockenwarmer Standorte, bodensaure Eichen(misch)wälder trockenwarmer Standorte und thermophile Orchideen-Buchenwälder (Cephalanthero-Fagenion).

Vb: zerstreut bis selten im Hügel- und unteren Bergland, mit Schwerpunkten in den Naturräumen Dresdener Elbtalweitung, Mulde-Lösshügelland, Östliche Oberlausitz, Osterzgebirge und Vogtland; sehr selten auch im Tiefland (z. B. Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, Riesa-Torgauer-Elbtal, Königsbrück-Ruhlander Heiden)

GU: Nährstoffeintrag von höher gelegenen Ackerflächen, Müllablagerung, Ablagerung organischer Stoffe, intensive Freizeitnutzung, intensivere forstwirtschaftliche Nutzung, Aufrebung ehemaliger Weinbauflächen

01.03.100	Eichenwald trockenwarmer Standorte	—	§ RL2
-----------	---	----------	--------------

Thermophile, artenreiche Eichen-Trockenwälder (Quercetalia pubescentis) auf kalk- oder basenreichen Standorten und bodensaure Traubeneichenwälder auf trockenwarmen Standorten; thermophile Ausprägung des Hainsimsen- bzw. Färberginster-Traubeneichenwaldes oft auf Steilhängen (Luzulo-Quercetum).

Vb: zerstreut bis selten, vor allem im Hügel- und unteren Bergland

01.03.200	Eichen-Hainbuchenwald trockenwarmer Standorte	9170	§ RL2
-----------	--	-------------	--------------

Waldlabkraut-Eichen-Hainbuchenwälder auf trockenwarmen Hangstandorten vorwiegend im Hügelland und den unteren Lagen des Berglandes (Galio-Carpinetum), Voraussetzung ist das Vorkommen von wärmeliebenden Arten in der Bodenflora. Eingeschlossen ist der extrem seltene Elsbeeren-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum sorbetosum) des Elbhügellandes.

Vb: selten bis zerstreut, vor allem im Hügel- und unteren Bergland

01.03.300	Buchenwald trockenwarmer Standorte	9150	§ RLO
------------------	---	-------------	--------------

Buchendominierte Wälder auf kalkreichen, flachgründigen und trockenwarmen Hangstandorten (Cephalanthero-Fagenion) mit geringwüchsiger Baumschicht sowie gut ausgebildeter, artenreicher Kraut- und Strauchschicht mit zahlreichen licht- und wärmebedürftigen Arten. Orchideen- bzw. Seggen-Buchenwälder (Carici-Fagetum) kommen aktuell in Sachsen nicht (mehr) vor. Potenzielle Standorte (Urkalkklingen mit vereinzeltm Auftreten von Kennarten) finden sich kleinflächig im unteren Osterzgebirge.

Vb: früher vermutlich extrem selten und sehr kleinflächig, z. B. punktuell im unteren Osterzgebirge (Seidewitztal), historische Vorkommen in Sachsen nicht sicher belegt

01.04.000	Schlucht- und Blockschuttwälder	*9180	§ RL3
------------------	--	--------------	--------------

Edellaubholzreiche Wälder felsiger, block- und steinschuttreicher oder sickerfeuchter Steilhänge und Schluchten (Tilio-Acerion) mit hohen Anteilen von Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*), Sommer- und Winter-Linde (*Tilia platyphyllos*, *T. cordata*).

Vb: zerstreut bis selten im Berg- und Hügelland, etwas häufiger in den Naturräumen Osterzgebirge, Mulde-Lösshügelland und Östliche Oberlausitz

GU: Ablagerung von Müll und Abfall, Straßenbaumaßnahmen, Gesteinsabbau, teilweise Umwandlung in Nadelholzforste, Nährstoffeintrag von höher gelegenen Ackerflächen, intensive Freizeitnutzung (z. B. Klettersport, Motocross)

01.04.100	Ahorn-Eschenwald felsiger Schatthänge und Schluchten	*9180	§ RL3
------------------	---	--------------	--------------

Bergahorn-Mischwälder felsiger, steinschuttreicher oder sickerfeuchter, meist nordexponierter Schatthänge mit kühl-feuchtem Bestandsklima; an Blockhalden, Unterhängen und Hangfüßen, in Felschluchten und engen Taleinschnitten; oft farn- und moosreich. Fraxino-Aceretum und weitere Ausbildungen des Ahorn-Eschenwaldes.

Vb: zerstreut im Berg- und Hügelland; Bergland: verbreitet im Osterzgebirge, selten in Zittauer Gebirge, Westerzgebirge und Vogtland, übrige Naturräume zerstreut; Verbreitungsschwerpunkt im Hügelland: Östliche Oberlausitz und Mulde-Lösshügelland

01.04.200	Eschen-Ahorn-Gründchenwald	*9180	§ RL3
------------------	-----------------------------------	--------------	--------------

Ahorn-Eschen-Wälder auf nährstoffreichen Standorten an frischen bis feuchten Hangfüßen, in Hangmulden und Gründchen (Adoxo-Aceretum); artenreiche Krautschicht mit Nährstoff- und Feuchtezeigern, häufig nur kleinflächig ausgebildet und bereits im Übergangsbereich zu Auwäldern.

Vb: selten und kleinflächig im Hügel- und unteren Bergland

01.04.300	Ahorn-Linden-Schutthaldenwald	*9180	§ RL2
-----------	-------------------------------	-------	-------

Von Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*), Winter-Linde (*Tilia cordata*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) beherrschte Wälder auf steinschutt- oder blockreichen Hängen wärmebegünstigter, mehr oder weniger trockener Standorte (*Aceri platanoidis*-Tilietum).

Vb: selten im Berg- und Hügelland; Bergland: vor allem Vogtland und Osterzgebirge, sonst sehr selten; Hügelland: insbesondere Östliche Oberlausitz und Mulde-Lösshügelland, sonst nur Einzelbestände

01.05.000	Laubwälder mittlerer Standorte		
-----------	--------------------------------	--	--

Buchen- und Eichenmischwälder auf mäßig trockenen bis feuchten Standorten; Buchen- und Eichen-Hainbuchenwälder nährstoffreicher (basenreicher) Standorte (*Fagion sylvaticae*, *Carpinion*) sowie Buchen- und Eichenmischwälder über basenarmem Silikatgestein, auf Sand- und Lehmstandorten und mit Säurezeigern in der relativ artenarmen Krautschicht (*Luzulo-Fagion*, *Quercion roboris*).

01.05.100	Mesophiler Buchen(misch)wald	9130	RL2
-----------	------------------------------	------	-----

Von Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) beherrschte mesophile Laubwälder auf frischen, basenreichen Braunerde- oder Lehmstandorten (*Fagion sylvaticae*). Häufige Gesellschaften sind der Waldmeister-Buchenwald (*Galio odorati*-Fagetum incl. *Melico*-Fagetum) und der Zahnwurz-Buchenwald (*Dentario bulbiferae*-Fagetum) im montanen Bereich mit Gewöhnlicher Fichte (*Picea abies*) und Weiß-Tanne (*Abies alba*); seltener ist der Waldgersten-Buchenwald (*Hordelymo*-Fagetum) auf frischen, meist kalkreichen Standorten.

Vb: zerstreut im Bergland und Hügelland, (ob auch im sächsischen Tiefland?)

GU: Umwandlung in Nadelholzforste, zu kurze Umtriebszeiten, Verlust naturnaher altholzreicher Bestände durch Kahlschläge, Förderung einzelner Baumarten durch frühere Nutzungsformen (Mittel- und Niederwaldbewirtschaftung), Entnahme von Totholz und Totholzanwärtern, Nähr- und Schadstoffeintrag, Zerschneidung durch Straßen, Wildschäden, teilweise intensive Freizeitnutzung (vor allem in Naherholungsgebieten), Waldschäden durch Schadstoffimmissionen

01.05.110	Mesophiler Buchenwald des Tief- und Hügellandes	9130	RL3
-----------	---	------	-----

Mesophile Laubmischwälder mit Dominanz der Rot-Buche auf frischen, basenreichen Braunerden oder Lehmstandorten des Tief- und Hügellandes (*Galio odorati*-Fagetum). Neben der Rot-Buche können mit geringeren Anteilen Laubbaumarten wie Eiche (*Quercus petraea*, *Q. robur*) oder Hainbuche (*Carpinus betulus*) vorhanden sein.

Vb: selten bis zerstreut im Lösshügelland, Verbreitungsschwerpunkt Östliche Oberlausitz, sonst deutlich seltener; fehlt im Sächsisch-Niederlausitzer Heideland

01.05.120	Mesophiler Buchenwald des Berglandes	9130	RL2
-----------	--------------------------------------	------	-----

Mesophile Laubmischwälder auf frischen, basenreichen Braunerden des Berglandes (etwa ab 500 m) (Galio odorati-Fagetum incl. Dentario bulbiferae-Fagetum, Aceri-Fagetum). Neben der dominierenden Rot-Buche treten andere Laubbaumarten wie Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) sowie in den höheren Lagen die Fichte (*Picea abies*) hinzu. Die Weiß-Tanne (*Abies alba*) fehlt heute weitgehend.

Vb: zerstreut im Bergland; Verbreitungsschwerpunkt Osterzgebirge, etwas häufiger auch in Sächsischer Schweiz und Oberlausitzer Bergland, fehlt im Westerzgebirge

01.05.200	Eichen-Hainbuchenwald	—	RL3
-----------	-----------------------	---	-----

Von Eichen (*Quercus robur*, *Q. petraea*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*), teilweise auch Winter-Linde (*Tilia cordata*) beherrschte mesophile Laubmischwälder auf mäßig trockenen bis feuchten, nährstoffreichen Standorten (Carpinion). Vorkommen von der planaren bis zur submontanen Stufe; als natürliche Waldgesellschaft in niederschlagsarmen, gemäßigt-kontinentalen Bereichen oder auf grund- bis stauwasserbeeinflussten Standorten, oft auch aus früheren Nieder- und Mittelwäldern hervorgegangen. Eingeschlossen sind auch naturnahe Eichen- bzw. Eichen-Hainbuchen-Waldbestände auf Buchenwald-Standorten.

Vb: verbreitet vom Tiefland bis ins untere Bergland; Verbreitungsschwerpunkt ist das Lösshügelland und hier insbesondere die Naturräume Mulde-Lösshügelland, Leipziger Land, Nordsächsisches Platten- und Hügelland, Dresdener Elbtalweitung und Östliche Oberlausitz; im Tiefland vor allem Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet und Düben-Dahlener Heide, im unteren Bergland Osterzgebirge, Sächsische Schweiz und Oberlausitzer Bergland

GU: Umwandlung in Nadelholzforste, zu kurze Umtriebszeiten, Verlust naturnaher, altholzreicher Bestände durch Kahlschläge, Entnahme von Totholz und Totholzanwärtern, Nähr- und Schadstoffeintrag, Zerschneidung durch Straßen, Wildschäden, teilweise intensive Freizeitnutzung (vor allem in Naherholungsgebieten), Aufgabe historischer Waldnutzungsformen, ausbleibende Verjüngung der Eichen, Waldschäden durch Schadstoffimmissionen, Mülleintrag

01.05.210	Stieleichen-Hainbuchenwald feuchter Standorte	9160	RL3
-----------	--	------	-----

Stieleichen-Hainbuchenwald auf wechselfeuchten, grund- oder stauwasserbeeinflussten, lehmigen Standorten (Stellario-Carpinetum); in der Baumschicht z.T. mit Anteilen von Esche (*Fraxinus excelsior*), in der Feldschicht mit (Wechsel-)Feuchtezeigern (z.B. *Deschampsia cespitosa*, *Carex brizoides*). Bestände auf mehr oder weniger nassen Standorten mit Nässezeigern in der Krautschicht werden den Sumpfwäldern (01.01.330) zugerechnet.

Vb: zerstreut bis verbreitet im Tief- und Hügelland

GU: s. 01.05.200 sowie Entwässerung und Grundwasserabsenkung

01.05.220	Traubeneichen-Hainbuchenwald mäßig trockener Standorte	9170	RL3
-----------	---	------	-----

Traubeneichen-Hainbuchenwald auf grundwasserfernen frischen bis mäßig trockenen Standorten des Hügel- und unteren Berglandes (*Galio sylvatici-Carpinetum*); im niederschlagsärmeren, gemäßigt-kontinentalen Bereich oft auf Buchenwaldstandorten als sekundäre Ersatzgesellschaft aus Nieder- und Mittelwäldern hervorgegangen. Bestände trockenwarmer Hangstandorte mit wärmeliebenden Arten in der Bodenflora gehören zu Laubwäldern trockenwarmer Standorte (01.03.200).

Vb: verbreitet insbesondere im Hügelland, vor allem wärmebegünstigte Lagen des Lösshügellandes, selten auch im Tiefland?

01.05.230	Lindenreicher Eichen-Hainbuchenwald subkontinentaler Prägung	*91G0	(§) RL2
-----------	---	-------	---------

Traubeneichen-Hainbuchenwälder im östlichsten Sachsen mit hohem Anteil an Winter-Linde (*Tilia cordata*) sowie *Galium schultesii* (Glattes Wald-Labkraut) und weiteren subkontinentalen Arten in der Bodenflora (z. B. *Campanula persicifolia*, *Hepatica nobilis*, *Melampyrum nemorosum* u. a.); nur Vorkommen im Bereich der pnV-Kartiereinheit »Ostsächsischer Hainbuchen-Traubeneichenwald«.

Vb: nur sehr lokal in den östlichsten Gebieten der Oberlausitz, z. B. Neißegebiet bei Zittau und Görlitz, Basalt- und Phonolithkuppen der Östlichen Oberlausitz südlich Weißenberg

01.05.300	Bodensaurer Buchen(misch)wald	9110	RL3
-----------	--------------------------------------	------	-----

Von Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) beherrschte artenarme, bodensaure Laubmischwälder (Luzulo-Fagion); meist spärlich entwickelte Krautschicht mit vorherrschenden Säurezeigern wie Schmalblättrige Hainsimse (*Luzula luzuloides*), Draht-Schmieie (*Deschampsia flexuosa*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Wald-Reitgras (*Calamagrostis arundinacea*) u. a.

Vb: verbreitet von den höheren Lagen des Berglandes bis ins Tiefland

GU: Umwandlung in Nadelholzforste, zu kurze Umtriebszeiten, Verlust naturnaher altholzreicher Bestände durch Kahlschläge, Entnahme von Totholz und Totholzanwärtern, Kalkung, Nähr- und Schadstoffeintrag, Zerschneidung durch Straßen, Wildschäden, teilweise intensive Freizeitnutzung (vor allem in Naherholungsgebieten), Waldschäden durch Schadstoffimmission

01.05.310	Bodensaurer Buchenwald des Tieflandes	9110	RL3
-----------	--	------	-----

Bodensaure Buchenwälder des pleistozänen Tieflandes auf ausgehagerten, sandig-lehmigen Böden; in der Düben-Dahlener Heide als Tieflagenform zum Luzulo-Fagetum gehörend, in Ostsachsen zum Deschampsio-Fagetum (Maianthemo-Fagetum).

Vb: zerstreut in Düben-Dahlener Heide und Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, sonst selten

01.05.320	Bodensaurer Eichen-Buchenwald des Hügellandes	9110	RL3
-----------	--	------	-----

Bodensaure Buchenwälder der kollinen bis submontanen Stufe (Luzulo-Fagetum) in verschiedenen Ausprägungen, mit häufigem Auftreten von Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) in der Baumschicht.

Vb: verbreitet im Hügelland und den unteren bis mittleren Lagen des Berglandes; jedoch selten in den landwirtschaftlich intensiv genutzten Naturräumen Mittelsächsisches Lösshügelland, Oberlausitzer Gefilde und Leipziger Land

01.05.330	Bodensaurer Tannen–Fichten–Buchenwald des Berglandes	9110	RL3
-----------	---	------	-----

Bodensaure Buchenwälder der montanen Stufe der Mittelgebirge (montane Form des Luzulo-Fagetum inkl. *Calamagrostio villosae*-Fagetum); herzynische Bergmischwälder mit Buche und Gemeiner Fichte (*Picea abies*) in der Baumschicht, die früher in diesen Wäldern häufige Weiß-Tanne (*Abies alba*) fehlt heute weitestgehend.

Vb: in den höheren Lagen des Berglandes, Verbreitungsschwerpunkt Ost- und Mittelergebirge

01.05.400	Bodensaurer Eichen(misch)wald	—	RL3
-----------	--------------------------------------	---	-----

Von Stiel- oder Trauben-Eiche (*Quercus petraea*, *Q. robur*) beherrschte bodensaure Laubmischwälder auf nährstoffarmen, mäßig trockenen bis feuchten Standorten, mit Beimischungen von Hänge-Birke (*Betula pendula*) und Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*); Krautschicht mit Säurezeigern. Zu der Erfassungseinheit gehören die Wälder des Verbandes Quercion roboris (z. T. auch als eigene Klasse gefasst), sofern sie nicht zu den Laubwäldern trockenwarmer Standorte bzw. Sumpfwäldern gerechnet werden.

Vb: zerstreut vom Tiefland bis in die unteren Lagen des Berglandes

GU: Umwandlung in Nadelholzforste, zu kurze Umtriebszeiten, Verlust naturnaher altholzreicher Bestände durch Kahlschläge, Aufforstung mit Monokulturen nach Kahlschlägen, Entnahme von Totholz und Torholzanwärttern, Nähr- und Schadstoffeintrag, Müllablagerung, Zerschneidung durch Straßen, Wildschäden, teilweise intensive Freizeitnutzung (vor allem in Naherholungsgebieten), Waldschäden durch Schadstoffimmission

01.05.410	Bodensaurer Eichen–Mischwald armer Sandböden	9190	RL2
-----------	---	------	-----

Bodensaure Eichenmischwälder auf trockenen bis feuchten nährstoffarmen Sandböden im Tiefland und entsprechender Standorte des Hügellandes; ärmere Ausprägungen des Birken–Stieleichenwaldes (*Betulo-Quercetum*), z. T. mit Auftreten der Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*), im Oberlausitzer Tiefland vereinzelt auch mit natürlichen Fichtenvorkommen (*Picea abies*).

Vb: zerstreut bis selten insbesondere im Sächsisch-Niederlausitzer Heidegebiet; Verbreitungsschwerpunkt Muskauer Heide, seltener auch auf entsprechenden Standorten des Hügellandes

GU: s. 01.05.400, insbesondere Nährstoffeintrag

01.05.420	Sonstiger bodensaurer Eichen–Mischwald des Tieflandes	—	RL3
-----------	--	---	-----

Bodensaure Eichenmischwälder auf frischen und feuchten bis wechselfeuchten Standorten mit etwas besserer Nährstoffversorgung; reichere Ausprägungen des Birken–Stieleichenwald (*Betulo-Quercetum*) und Waldreitgras-Traubeneichenwald (*Calamagrostio arundinaceae-Quercetum*); teilweise mit geringen Anteilen von Rot-Buche (*Fagus sylvatica*). Eichenmischwälder auf ± nassen Standorten mit Nässezeigern in der Feldschicht werden den Sumpfwäldern (01.01.340) zugerechnet.

Vb: zerstreut bis selten insbesondere Sächsisch-Niederlausitzer Heidegebiet; Verbreitungsschwerpunkt Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, seltener auch auf entsprechenden Standorten des Hügellandes

01.05.430	Bodensaurer Eichen-Mischwald des Hügel- und unteren Berglandes	—	RL3
-----------	---	---	-----

Bodensaure Eichenmischwälder auf frischen bis trockenen, oft flachgründigen Standorten der kollinen bis submontanen Stufe; in Durchbruchstätern des Hügel- und Berglandes oft Ausprägungen des Hainsimsen-Traubeneichenwaldes (Luzulo-Quercetum), weiterhin Preiselbeer-Kiefern-Eichenwald (Calamagrostio arundinaceae-Quercetum). Thermophile Ausprägungen des Luzulo-Quercetum werden dem Eichenwald trockenwarmer Standorte (01.03.100) zugerechnet.

Vb: zerstreut bis selten im Hügelland und den unteren Lagen des Berglandes; Verbreitungsschwerpunkte sind das Ost-erzgebirge und die Durchbruchstäler des Mulde-Lösshügellandes sowie Erzgebirgsbecken, Westlausitzer Hügel- und Bergland und Dresdener Elbtalweitung

01.06.000	Naturnahe Nadelwälder (ohne Moorwälder)	—	(§)
-----------	--	---	-----

Natürliche und naturnahe Baumbestände (in der Regel ab einer Größe von 0,5 ha) mit überwiegendem Anteil an Nadelhölzern (über 50%). Einbezogen sind gepflanzte Baumbestände, sofern sie weitgehend der potenziellen natürlichen Vegetation entsprechen und eine naturnahe Entwicklung aufweisen. Ordnung Piceetalia (Kiefern- und Fichtenwälder).

01.06.100	Naturnaher Kiefernwald trockenwarmer Standorte	(91T0, 91U0)	§ RL2
-----------	---	--------------	-------

Naturnahe, von Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) beherrschte, oft lichte moos- und flechtenreiche Waldbestände auf trockenwarmen Sand- oder Felsstandorten (Cytiso ruthenici-Pinion, Dicrano-Pinion). Ausschlaggebende Kriterien für die Abgrenzung der trockenwarmen Kiefernwälder sind Standort und das Vorkommen charakteristischer Trockenheitsertragender und wärmeliebender Moos- und Flechtenarten oder seltener Blütenpflanzen.

Vb: selten vom Tiefland bis in die unteren Lagen des Berglandes, insbesondere im Niederlausitzer Heideland und den Sandsteingebieten der Sächsischen Schweiz und des Zittauer Gebirges

GU: Aufforstung mit nicht heimischen Baumarten, Aufgabe der Streunutzung, Schadstoffimmissionen, Eutrophierung, intensive Freizeitnutzung (insbesondere Sächsische Schweiz), Gesteinsabbau

01.06.110	Kiefernwald trockenwarmer Sandstandorte des Tieflandes	(91T0, 91U0)	§ RL2
-----------	---	--------------	-------

Naturnahe Kiefernwälder auf trockenwarmen Sandstandorten des Tieflandes, auf Binnendünen und Talsandflächen, bis in das angrenzende Hügelland reichend; eingeschlossen sind subkontinentale Steppen-Kiefernwälder (Peucedano-Pinetum) und entsprechende Ausprägungen der Sand-Kiefernwälder (u. a. Cladonio-Pinetum, Leucobryo-Pinetum p. p.).

Vb: selten im Niederlausitzer Heideland, Schwerpunkt Muskauer Heide; sehr selten auch auf entsprechenden Standorten des Hügellandes

01.06.120	Kiefernwald trockenwarmer Silikatstandorte des Hügel- und Berglandes	(91T0, 91U0)	§ RL3
-----------	--	--------------	-------

Naturnahe Kiefernwälder auf trockenwarmen Silikatstandorten des Hügel- und Berglandes, an Steilwänden und Felspodesten (z. B. in Durchbruchstätern des Hügel- und Berglandes, Sächsische Schweiz, Zittauer Gebirge); trockene Ausbildungen des Beerstrauch- oder Weißmoos-Kiefernwaldes (*Leucobryo-Pinetum* p. p.).

Vb: selten bis sehr selten im Hügelland und den unteren Lagen des Berglandes; häufiger sind lediglich die Riffkiefernwälder in den Naturräumen Sächsische Schweiz und Zittauer Gebirge

01.06.200	Sonstiger naturnaher Kiefernwald	—	RL2
-----------	----------------------------------	---	-----

Zwergstrauch- und moosreiche Kiefernwälder auf nährstoffarmen Standorten über Sand und Silikatgestein (*Dicrano-Pinon*). Voraussetzung ist eine naturnahe Bestockung und eine kiefernwaldtypische Bodenvegetation.

Vb: selten bis sehr selten im Tief-, Hügel- und unteren Bergland; Schwerpunkte im Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, Muskauer Heide, Sächsische Schweiz und Vogtland

GU: intensive forstwirtschaftliche Nutzung, Aufforstung mit nicht heimischen Baumarten, Aufgabe der Streunutzung, Schadstoffimmissionen, Eutrophierung, intensive Freizeitnutzung, Gesteinsabbau

01.06.210	Sonstiger naturnaher Kiefernwald des Tieflandes	—	RL2
-----------	---	---	-----

Naturnahe Kiefernwälder auf mäßig trockenen bis feuchten Sandstandorten des Tieflandes und seltener des angrenzenden Hügellandes; verschiedene Ausprägungen des Beerstrauch-Kiefernwaldes (*Leucobryo-Pinetum* p. p.).

Vb: zerstreut in der Muskauer Heide und im Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, ansonsten extrem selten im Tiefland (Königsbrück-Ruhlander Heiden) und auf entsprechenden Standorten des Hügellandes (Westlausitzer Hügel- und Bergland, Großenhainer Pflege)

01.06.220	Sonstiger naturnaher Kiefernwald des Hügel- und Berglandes	—	RL2
-----------	--	---	-----

Naturnahe Kiefernwälder auf frischen bis mäßig trockenen, basen- und nährstoffarmen Silikatstandorten der Mittelgebirge (z. T. mit Gewöhnlicher Fichte und Weiß-Tanne); lokal auftretende Höhenkiefernwälder, zwergstrauchreiche Kiefernwälder mit Schnee-Heide (*Erica carnea*) im Vogtland und Beerstrauch-Kiefernwälder sowie sehr selten Kiefernwälder auf Serpentinittgestein; Ausbildungen des *Leucobryo-Pinetum* p. p. und *Vaccinio-Abietetum*.

Vb: zerstreut in der Sächsischen Schweiz und im Vogtland, ansonsten extrem selten im Zittauer Gebirge, Westerzgebirge und Erzgebirgsbecken

01.06.300	Naturnaher Fichtenwald		(§) RL2
-----------	------------------------	--	---------

Von Gewöhnlicher Fichte (*Picea abies*) beherrschte naturnahe Wälder in den Hochlagen der Mittelgebirge, in Kaltluftsenken etwas tieferer Lagen und auf kühlfeuchten Standorten des Lausitzer Tieflandes (*Piceion abietis*).

Vb: zerstreut bis selten in den oberen Lagen des Erzgebirges und Zittauer Gebirge; sehr selten auch als Tieflands-Fichtenwald im Niederlausitzer Heideland

GU: intensive forstwirtschaftliche Nutzung, Schadstoffimmissionen, Kalkung, intensive Freizeitnutzung, Entwässerung auf nassen Standorten

01.06.310	Naturnaher Fichten-Blockschuttwald	9410	§ RLR
-----------	------------------------------------	------	-------

Naturnahe, oft schütterte und schlechtwüchsige Fichtenwälder auf Blockhalden in den Hochlagen des Erzgebirges und des Zittauer Gebirges; oft mit Anteilen von Birke (*Betula pendula*, *Betula pubescens*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*); eingeschlossen ist neben dem Karpatenbirken-Fichten-Blockwald (*Betula carpatica*-*Picea abies*-Gesellschaft) auch der Karpatenbirken-Ebereschen-Blockwald (*Betula pubescens*-*Sorbus aucuparia*-Gesellschaft).

Vb: sehr selten auf entsprechenden Standorten im Erzgebirge und Zittauer Gebirge, z. B. Tal der Schwarzen Pockau oberhalb Poberschau

01.06.320	Naturnaher Fichtenwald des Berglandes	9410	RL2
-----------	---------------------------------------	------	-----

Naturnahe Fichtenwälder in Hochlagen der Mittelgebirge (oberhalb 800 m) sowie in Bachauen und Kaltluftsenken etwas tieferer Lagen; insbesondere der Wollreitgras-Fichtenwald (*Calamagrostio villosae*-*Piceetum*) und bei einem Fichtenanteil über 50 %, der Wollreitgras-Fichten-Buchenwald (*Calamagrostio villosae*-*Fagetum*).

Vb: selten bis verbreitet in den höheren Lagen des Erzgebirges (insbesondere Westerzgebirge) und des Zittauer Gebirges

01.06.330	Naturnaher Fichtenwald des Tieflandes	(*91D4)	§ RL2
-----------	---------------------------------------	---------	-------

Naturnahe Tiefland-Fichtenwälder an kühlfeuchten Standorten des Lausitzer Tieflandes (*Molinio-Piceetum*). Als charakteristisches Element dieser Kiefern-Fichtenwälder gilt das Gewöhnliche Pfeifengras (*Molinia caerulea*).

Vb: zerstreut in der Muskauer Heide, selten auch im Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet und in den Königsbrück-Ruhlander Heiden sowie im Osten der Großenhainer Pflege

01.07.000	Laubholzforste	—	—
-----------	----------------	---	---

Zu forstlichen Zwecken gepflanzte und bewirtschaftete, meist strukturarme Bestände aus Laubbaumarten, die deutlich von der jeweiligen potenziellen natürlichen Vegetation abweichen; oft gleichaltrige, einschichtige Bestände und Monokulturen ohne oder mit sehr geringem Alt- und Totholzanteil.

01.07.100	Laubholzforste heimischer Baumarten	—	—
------------------	--	----------	----------

Gepflanzte und bewirtschaftete strukturarme Laubholzbestände aus heimischen Baumarten und Laubholzforste, die nicht der jeweiligen potenziellen natürlichen Vegetation entsprechen.

01.07.110	Buchenforst	(9110, 9130)	—
------------------	--------------------	---------------------	----------

Forstkulturen mit Dominanz von Buche (*Fagus sylvatica*), in der Regel strukturarme, gleichaltrige Monokulturen bis Stangenholz/schwaches Baumholz. Auf natürlichen Buchenwaldstandorten sind Buchenforste den FFH-LRT 9110 (auf bodensauren Standorten) oder 9130 (auf mesophilen Standorten) zuzuordnen.

01.07.120	Eichenforst	(9190)	—
------------------	--------------------	---------------	----------

Forstkulturen mit Dominanz von Eichen (*Quercus robur*, *Q. petraea*). Eichenforste auf Sandebenen des Tieflandes (Binnendünen, Altmoränen, pleistozäne Sande) werden dem FFH-LRT 9190 zugeordnet, wenn es sich um historische Eichenwaldstandorte handelt.

01.07.130	Erlenforst	—	—
------------------	-------------------	----------	----------

Forstkulturen mit Dominanz von Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*).

01.07.140	Eschenforst	—	—
------------------	--------------------	----------	----------

Forstkulturen mit Dominanz von Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*).

01.07.150	Sonstiger Laubholzforst heimischer Baumarten	—	—
------------------	---	----------	----------

Forstkulturen mit Dominanz sonstiger heimischer Laubbaumarten, z.B. Berg-Ahorn (*Acer pseudo-platanus*), Winter-Linde (*Tilia cordata*) u. a.

01.07.200	Laubholzforste nichtheimischer Baumarten	—	—
------------------	---	----------	----------

Gepflanzte und bewirtschaftete, strukturarme Laubholzbestände aus nichtheimischen Baumarten.

01.07.210	Hybridpappelforst	—	—
------------------	--------------------------	----------	----------

Forstkulturen mit Dominanz von Hybridpappeln (*Populus x canadensis*), Balsam-Pappeln (*Populus balsamifera*) u. a.

01.07.220	Roteichenforst	—	—
------------------	-----------------------	----------	----------

Forstkulturen mit Dominanz von Rot-Eichen (*Quercus rubra*).

01.07.230	Robinienforst	—	—
------------------	----------------------	---	---

Forstkulturen mit Dominanz von Robinien (*Robinia pseudacacia*), einschließlich spontan entstandener Bestände.

01.07.240	Sonstiger Laubholzforst nichtheimischer Baumarten	—	—
------------------	--	---	---

Forstkulturen mit Dominanz sonstiger nichtheimischer Laubbaumarten.

01.08.000	Nadelholzforste	—	—
------------------	------------------------	---	---

Zu forstlichen Zwecken gepflanzte und bewirtschaftete, meist strukturarme Nadelholzbestände, die deutlich von der jeweiligen potentiellen natürlichen Vegetation abweichen; oft gleichaltrige, einschichtige Bestände und Monokulturen ohne oder mit sehr geringem Alt- und Totholzanteil.

01.08.100	Kiefernforst	—	—
------------------	---------------------	---	---

(Standortsfremde) Forstkulturen mit Dominanz von Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*).

01.08.200	Fichtenforst	—	—
------------------	---------------------	---	---

(Standortsfremde) Forstkulturen mit Dominanz von Gemeiner Fichte (*Picea abies*).

01.08.300	Kiefern-Fichten-Forst	—	—
------------------	------------------------------	---	---

(Standortsfremde) forstliche Mischkulturen von Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Gemeiner Fichte (*Picea abies*).

01.08.400	Tannen- und Tannen-Fichten-Forst	—	—
------------------	---	---	---

Forstkulturen mit Dominanz von Weiß-Tanne (*Abies alba*) und z.T. Gemeiner Fichte (*Picea abies*).

01.08.500	Lärchenforst	—	—
------------------	---------------------	---	---

Forstkulturen mit Dominanz von Lärche (*Larix decidua*).

01.08.600	Sonstiger Nadelholzforst	—	—
------------------	---------------------------------	---	---

Forstkulturen mit Dominanz sonstiger nichtheimischer Nadelbaumarten, z. B. Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*), Japanische Lärche (*Larix kaempferi*), Schwarz-Kiefer (*Pinus nigra*), Weymouths-Kiefer (*Pinus strobus*), Serbische Fichte (*Picea omorika*) u. a.

01.09.000	Laub-Nadelholz-Mischforste	—	—
------------------	-----------------------------------	---	---

Zu forstlichen Zwecken gepflanzte und bewirtschaftete, meist strukturarme Bestände aus Laub- und Nadelbaumarten, die deutlich von der jeweiligen potenziellen natürlichen Vegetation abweichen; oft gleichaltrige, einschichtige Bestände ohne oder mit sehr geringem Alt- und Totholzanteil.

01.09.100	Fichten-Buchen-Forst	—	—
------------------	-----------------------------	---	---

Forstliche Mischkulturen von Gemeiner Fichte (*Picea abies*) und Rot-Buche (*Fagus sylvatica*).

01.09.200	Kiefern-Eichen-Forst	—	—
------------------	-----------------------------	---	---

Forstliche Mischkulturen von Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Eiche (*Quercus robur*, *Q. petraea*).

01.09.300	Kiefern-Buchen-Forst	—	—
------------------	-----------------------------	---	---

Forstliche Mischkulturen von Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Rot-Buche (*Fagus sylvatica*).

01.09.400	Sonstiger Laub-Nadelholz-Mischforst	—	—
------------------	--	---	---

Forstliche Mischkulturen aus sonstigen Laub- und Nadelbaumarten.

01.10.000	Vorwald(stadien) und Waldränder	—	—
------------------	--	---	---

Natürliche entstandene Pioniergehölze heimischer Baumarten auf Kahlschlägen oder vorher wald-freien Standorten (Vorwälder) sowie strukturreiche naturnahe Übergangsstadien zwischen Wald und Offenland (Waldränder).

01.10.100	Vorwald(stadien)	—	—
------------------	-------------------------	---	---

Natürlich entstandene Pioniergehölze auf Kahlschlägen und Verlichtungen im Wald sowie auf son-stigen vormals waldfreien Standorten (z. B. ehemalige Truppenübungsplätze, ehemalige Abbauflä-chen); verschiedene Sukzessionsstadien im Zuge der Wiederbewaldung, reich an Pioniergehölzen und meist vielschichtiger Aufbau.

Vb: zerstreut vom Tiefland bis in den montanen Bereich, in einigen Naturräumen auch größere Bestände (Elsterwerda-Herz-berger Elsterniederung, Königsbrück-Ruhlander Heiden)

GU: intensive forstwirtschaftliche Nutzung, Aufforstung mit Monokulturen, Entwässerung und Grundwasserabsenkung auf nassen Standorten

01.10.110	Vorwald trockenwarmer Standorte	—	—
------------------	--	---	---

Natürlich entstandene Vorwaldstadien trockenwarmer Standorte; mit Baumarten wie Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Birke (*Betula pendula*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*), Kiefer (*Pinus sylvestris*) u. a.

Vb: zerstreut in wärmebegünstigten Lagen des Hügel- und unteren Berglandes, z. B. mittelsächsischer Raum, Dresdener Elb-talweitung, Östliche Oberlausitz, Vogtland, unteres Osterzgebirge

01.10.120	Vorwald frischer Standorte	—	—
-----------	----------------------------	---	---

Natürlich entstandene Vorwaldstadien frischer Standorte; mit Gehölzarten wie Birke (*Betula pendula*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Sal-Weide (*Salix caprea*), Trauben-Holunder (*Sambucus racemosa*), Ahorn (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Eiche (*Quercus robur*, *Q. petraea*) u. a. (*Sambuco racemosae*-*Salicion capreae* p. p.).

Vb: zerstreut vom Tiefland bis in den montanen Bereich; aktuell befinden sich großflächige Vorwaldbereiche auf ehemaligen Truppenübungsplätzen (Königsbrücker Heide, Gohrischheide)

01.10.130	Vorwald feuchter bis nasser Standorte	—	—
-----------	---------------------------------------	---	---

Natürlich entstandene Vorwaldstadien feuchter bis nasser Standorte; mit Baumarten wie Bruch-Weide (*Salix fragilis*), Erle (*Alnus glutinosa*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Birken (*Betula pendula*, *B. pubescens*) u. a.

Vb: zerstreut an entsprechenden Standorten, mit Schwerpunkt im Tiefland und (etwas seltener) im Lösshügelland; auf den ehemaligen Truppenübungsplätzen des Tieflandes z.T. auch größere Flächen (z. B. Königsbrücker Heide)

01.10.200	Strukturreicher Waldrand	—	(§) RL2
-----------	--------------------------	---	---------

Strukturreiche naturnahe Waldränder sind abgestufte, bis zu mehreren Metern breite Übergangsbereiche zwischen Wald und Offenland mit tiefbeasteten Bäumen und Sträuchern (Waldmantel) und teilweise krautigem Waldsaum.

Vb: selten bis zerstreut vom Tiefland bis zum montanen Bereich

GU: Beseitigung durch intensive landwirtschaftliche Nutzung bis unmittelbar an den Waldrand, Befestigung und Freihaltung von Wegen, Nährstoff- und Schadstoffeintrag (Pestizide) von angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen, fehlende Waldrandauflichtung bzw. -pflege, Ablagerung von Müll, Holz, Mahdgut u. a. organischem Abfall

01.10.210	Strukturreicher Waldrand trockenwarmer Standorte	—	(§) RL2
-----------	--	---	---------

Strukturreiche Waldränder auf trockenwarmen, oft sonnenexponierten und z. T. basenreichen Standorten; Voraussetzung für die Zuordnung ist das Vorkommen kennzeichnender Pflanzenarten der trockenwarmen Standorte. Waldränder an nach § 26 SächsNatSchG besonders geschützten Waldbiotopen sind in den Schutz einbezogen.

Vb: selten in den wärmebegünstigten Lagen des Hügellandes und des unteren Berglandes

01.10.220	Strukturreicher Waldrand frischer Standorte	—	RL2
-----------	---	---	-----

Strukturreiche Waldränder auf frischen nährstoffarmen bis nährstoffreichen Standorten.

Vb: selten vom Tiefland bis zum montanen Bereich

01.10.230	Strukturreicher Waldrand feuchter bis nasser Standorte	—	(§) RL2
-----------	--	---	---------

Strukturreiche Waldränder auf feuchten bis nassen Standorten; Voraussetzung für die Zuordnung ist das Vorkommen feuchte- bzw. nässeanzeigender Pflanzenarten. Waldränder an nach § 26 Sächs-NatSchG besonders geschützten Waldbiotopen sind in den Schutz einbezogen.

Vb: selten bis zerstreut an entsprechenden Standorten vom Tiefland bis zum Bergland, mit Schwerpunkt im Sächsisch-Niederlausitzer Heideland

GU: zusätzlich zu o. g. Gefährdungsursachen: Entwässerung, Grundwasserabsenkung, Wasserbaumaßnahmen

01.11.000	Höhlenreiche Altholzinseln	—	§ RL1
-----------	----------------------------	---	-------

Baumgruppen aller heimischen Baumarten innerhalb des Waldes (ab drei Bäumen), die sich in der natürlichen Alterungs- oder Zerfallsphase befinden, einen hohen Anteil an (stehendem) Totholz besitzen und zumindest zu 20 % aus Höhlenbäumen bestehen.

Vb: sehr selten im Sächsisch-Niederlausitzer Heideland, selten im Bergland (Erzgebirge, Vogtland, Oberlausitzer Bergland) und im Lösshügelland (z. B. Westlausitzer Hügel- und Bergland, Dresdener Elbtalweitung, Leipziger Land, Nordsächsisches Platten- und Hügelland)

GU: Abholzung, Störungen durch Freizeitnutzung und Bewirtschaftungsmaßnahmen in der unmittelbaren Umgebung

6.2 Gebüsche, Hecken, Gehölze

Die Hauptgruppe umfasst natürlich entstandene flächige Strauchbestände (Gebüsche), nutzungsbedingte lineare Gehölzstreifen mit überwiegend Sträuchern (Hecken), waldähnliche Gehölzbestände in der Regel unter 0,5 ha (Feldgehölze) sowie Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen.

02.01.000	Gebüsche	—	—
-----------	----------	---	---

Natürlich entstandene, unregelmäßig begrenzte und meist flächige Strauchbestände unterschiedlicher Standorte.

02.01.100	Feuchtgebüsch	—	§ RL3
-----------	---------------	---	-------

Von Strauchweiden beherrschte Gebüsche auf feuchten bis nassen Standorten (*Salicion cinereae*, *Salicion albae* p.p.).

Vb: zerstreut vom Tiefland bis zum montanen Bereich, Verbreitungsschwerpunkt sind das Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, die Königsbrück-Ruhlander Heiden sowie die Auen größerer Flussläufe (Vereinigte Mulde, Elbe, Neiße)

02.01.110	Weiden-Moor- und Sumpfgebüsch	—	§ RL3
-----------	-------------------------------	---	-------

Überwiegend von breitblättrigen Strauchweiden aufgebaute Gebüsche auf nassen, sumpfigen oder moorigen Standorten (*Salicion cinereae*); im Verlandungsbereich von Gewässern, Quellsümpfen und aufgelassenen Nasswiesen. Meist als Grauweiden- oder Ohrweidengebüsch (*Frangulo-Salicetum cinereae*, *Salicetum pentandro-cinereae*, *Frangulo-Salicetum auritae*) ausgebildet.

Vb: zerstreut vom Tiefland bis in den montanen Bereich; im Tiefland stellenweise häufig, vor allem Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet und Königsbrück-Ruhlander Heiden; im Lössgefilde mit Schwerpunkten in Großenhainer Pflege, Westlausitzer Hügel- und Bergland und Leipziger Land; im Bergland insbesondere Erzgebirge und Vogtland

GU: Entwässerung, Eutrophierung, Müllablagerung, Flurbereinigung, Sukzession, Rodung

02.01.120	Weiden-Auengebüsch	(*91E0)	§ RL2
-----------	--------------------	---------	-------

Von schmalblättrigen Weiden beherrschte Gebüsche an Ufern von Fließgewässern und im Bereich der Auen (*Salicion albae*), häufig als Ersatzgesellschaften von Auwäldern. Korb-, Mandel- und Purpurweidengebüsche (*Salicetum triandrae*, *Salix purpurea*-Gesellschaft). Bestände intakter Auen gehören als Mäntel bzw. Pionierstadien von Weichholzauwäldern zum FFH-LRT 91E0.

Vb: selten bis zerstreut im pleistozänen Tiefland und im Lössgefilde, z. B. Düben-Dahlener Heide, Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, Riesa-Torgauer-Elbtal, Dresdener Elbtalweitung, Nordsächsisches Platten- und Hügelland (Muldeau), Mulde-Lösshügelland, Östliche Oberlausitz (Neißeau), sehr selten auch im Mittelgebirgsraum

GU: Entwässerung, Begradigung und Ausbau der Fließgewässer, Baumaßnahmen im Siedlungsbereich, Abholzung, Gewässerverschmutzung, Mülleintrag

02.01.200	Gebüsch frischer Standorte	—	RL3
-----------	----------------------------	---	-----

Strauchbestände auf mäßig trockenen bis mäßig feuchten Standorten, auf basenreichen bis bodensauren Standorten, meist mit Dominanz von Gewöhnlicher Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdornen (*Crataegus* spp.), Gewöhnlicher Hasel (*Corylus avellana*), Rosen (*Rosa* spp.), Blutrotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Faulbaum (*Frangula alnus*) oder Brombeeren (*Rubus* spp.); Carpino-Prunion spinosae, Pruno-Rubion.

Vb: zerstreut vom Tiefland bis in das Bergland; Verbreitungsschwerpunkt sind das Lösshügelland und die unteren Lagen des Berglandes (Vogtland, Ost- und Mittelerzgebirge, Oberlausitzer Bergland)

GU: Intensivierung der Nutzung auf angrenzenden Flächen, Flurbereinigung, Abholzung, Wegebau, Nährstoffeintrag, Ruderalisierung, Sukzession

02.01.300	Gebüsch stickstoffreicher ruderaler Standorte	—	—
-----------	---	---	---

Strauchbestände auf stickstoffreichen ruderalen, mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten wie Siedlungsbereichen, Bahnanlagen, Wegrändern und Böschungen, Schutt- und Müllplätzen, verwilderte Gärten und Parks; z. B. mit Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*) oder Neophyten wie Schneebeere (*Symphoricarpos albus*), Armenischer Brombeere (*Rubus armeniacus*), Gewöhnlichem Bocksdom (*Lycium barbarum*) und Götterbaum (*Ailanthus altissima*).

02.01.400	Trockengebüsch	—	§ RL3
-----------	----------------	---	-------

Gebüsche (Strauchbestände) auf trockenwarmen Standorten; häufig in Kontakt mit Trockenrasen und Staudenfluren trockenwarmer Standorte; an Felsen und felsigen Standorten, Steinbrüchen, Böschungen und Waldrändern, oft an südexponierten Hängen, im Hügel- und Tiefland auch auf Lösslehm- bis Sandstandorten (Berberidion).

Vb: selten in den Naturräumen Vogtland, Großhainer Pflege, Mittelsächsisches Lösshügelland (östlicher Teil), Nordsächsisches Platten- und Hügelland, Dresdener Elbtalweitung, Östliche Oberlausitz und Oberlausitzer Gefilde, Elsterwerda-Herzberger Elsterniederung und der Königsbrück-Ruhlander Heiden; sonst sehr selten bis fehlend (z. B. Westerzgebirge)

GU: Eutrophierung, Schadstoffeintrag, Flurbereinigung, Abholzung, Müllablagerung, Sukzession

02.02.000	Hecken und Gehölze	—	—
-----------	--------------------	---	---

Nutzungsbedingte lineare Gehölzstreifen mit überwiegend Sträuchern (Hecken), waldähnliche Gehölzbestände in der Regel unter 0,5 ha (Feldgehölze) sowie Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen.

02.02.100	Feldhecke	—	RL3
------------------	------------------	----------	------------

Lineare, schmale, strukturreiche Gehölzbestände in der freien Landschaft aus Sträuchern oder Bäumen und Sträuchern (mit überwiegend autochthonen Arten); meist an Grenzen landwirtschaftlicher Nutzflächen, Wegböschungen oder Gräben, bei herkömmlicher Nutzung z.T. regelmäßig auf Stock gesetzt. Eine weitere Untergliederung in Baum-, Mittel- und Strauchhecke ist möglich.

Vb: insgesamt in Sachsen relativ selten; verbreitet bis zerstreut in den unteren bis mittleren Lagen des Berglandes (insbesondere Mittelerzgebirge, Osterzgebirge, Vogtland); zerstreut in einigen Naturräumen des Hügellandes (z.B. Erzgebirgsbecken, Westlausitzer Hügel- und Bergland, Großraum Zwickau im Mulde-Lösshügelland, lokal im Leipziger Land) und des Tieflandes (z.B. Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, Riesa-Torgauer-Elbtal); in Teilen des Lössgefildes und des Tieflandes nahezu völlig fehlend, z.B. Mittelsächsisches Lösshügelland, Dresdener Elbtalweitung, Großenhainer Pflege, Muskauer Heide, Elsterwerda-Herzberger Elsterniederung

GU: Nährstoffeintrag und Schadstoffbelastung (Pestizide) durch angrenzende intensive landwirtschaftliche Nutzung, Flurbereinigung, Zusammenlegen von Schlägen, Beseitigung krautiger Säume, Ausbau von Feldwegen, im Grünlandbereich Weideschäden durch Nichtauskoppeln, fehlende Pflege

02.02.200	Feldgehölz	—	RL3
------------------	-------------------	----------	------------

Isoliert in der Feldflur (Acker- und Grünlandgebiete) liegende, waldähnliche flächige Gehölze aus standortgerechten, heimischen Gehölzarten bis ca. 0,5 ha Größe. Die Zuordnung zu einer naturnahen Waldgesellschaft ist in der Regel aufgrund der Umgebungseinflüsse schwer möglich.

Vb: verbreitet bis häufig im Hügelland und den unteren Lagen des Berglandes, zerstreut im Tiefland (hier vor allem im Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet); Schwerpunkte im Hügelland sind Mulde-Lösshügelland, Östliche Oberlausitz, Westlausitzer Hügel- und Bergland (Moritzburger Kleinkuppenlandschaft) und Erzgebirgsbecken, im Bergland Osterzgebirge, Mittelerzgebirge und Vogtland

GU: Nährstoff- und Schadstoffeintrag durch angrenzende intensive landwirtschaftliche Nutzung, Müllablagerung, Abholzung, Umwandlung in forstliche Monokulturen

02.02.300	Hecken und Gehölze mit nicht autochthonen Arten	—	—
------------------	--	----------	----------

Hecken und flächige Gehölzpflanzungen (unter 0,5 ha) mit überwiegend nicht autochthonen Arten.

02.02.310	Hecke mit überwiegend nicht autochthonen Arten	—	—
------------------	---	----------	----------

Lineare, angepflanzte Strauchbestände in der offenen Landschaft aus überwiegend nicht autochthonen Arten.

02.02.320	Flächige Gehölzpflanzung mit überwiegend nicht autochthonen Straucharten	—	—
------------------	---	----------	----------

Flächige Gehölzanpflanzungen (Gebüsche) mit einem hohen Anteil nicht autochthoner Straucharten.

02.02.330	Flächige Gehölzpflanzung mit überwiegend nicht autochthonen Baumarten	—	—
------------------	--	----------	----------

Waldähnliche, flächige Gehölzanpflanzungen unter 0,5 ha mit einem hohen Anteil nicht autochthoner Baumarten.

02.02.400	Einzelbaum, Baumreihe, Baumgruppe	—	(§) RL3
------------------	--	----------	----------------

Altbaumbestände verschiedener Ausprägung: Einzelbäume, Baumgruppen, Baumreihen, Alleen und Kopfbaumbestände, die oft landschaftsprägend sind.

Vb: zerstreut bis verbreitet vom Tiefland bis in die mittleren Lagen des Berglandes, in einigen Bereichen relativ selten bis nahezu fehlend, vor allem in den großen Waldgebieten des Sächsisch-Niederlausitzer Heidelandes und des oberen Berglandes (nur sehr zerstreut im Westerzgebirge) sowie in den stärker landwirtschaftlich genutzten Bereichen (Mittelsächsisches Lösshügelland, Großenhainer Pflege) oder besiedelten Gebieten (Dresdener Elbtalweitung)

GU: Abholzung, Straßen- und Wegeausbau, Verkehrssicherungsmaßnahmen, Belastung durch Schadstoffe (Verkehr, Streusalz, Pestizide), Nutzungsaufgabe bzw. fehlende Pflege bei Kopfbäumen und Obstbaumreihen/-alleen

02.02.410	Allee und Baumreihe	—	(§) RL3
------------------	----------------------------	----------	----------------

Ein- oder beidseitig entlang von Straßen und Wegen angepflanzte Baumreihen, in der Regel aus Laubgehölzen.

02.02.420	Obstbaumreihe und -allee	—	(§) RL3
------------------	---------------------------------	----------	----------------

Ein- oder zweireihiger Bestand von hochstämmigen Obstbäumen, meist entlang von Straßen und Wegen.

Vb: vor allem im Lösshügelland und den unteren Lagen des Berglandes

02.02.430	Einzelbaum, Baumgruppe	—	(§) RL3
------------------	-------------------------------	----------	----------------

Einzel stehende (sehr) alte Bäume oder Baumgruppen in der Kulturlandschaft, einschließlich alter Obstbäume, sowie Altbaumbestände in Parks, auf Friedhöfen, Dorfplätzen u. a.

02.02.440	Kopfbaum und Kopfbaumreihe	—	(§) RL2
------------------	-----------------------------------	----------	----------------

Solitärbäume, Baumreihen und -gruppen, die durch periodischen Schnitt (auf den Kopf setzen) gekennzeichnet sind; meist Weiden, seltener Pappeln oder Eschen.

Vb: vor allem im Lösshügelland und den unteren Lagen des Berglandes

6.3 Fließgewässer

Fließgewässer sind durch die gerichtete Strömung ihres Wasserkörpers gekennzeichnet. Sie bilden mit den angrenzenden semiterrestrischen und terrestrischen Ufer- und Überflutungsbereichen (Auen) eine funktionale Einheit. Regelmäßige Überflutungen und Verlagerungen des Gewässerbettes führen zur Ausbildung einer zonierten Aue. Durch die räumlich-zeitliche Dynamik in einer Aue werden ständig neue Sukzessionsprozesse in Gang gesetzt. Es entstehen vielfältige Strukturen wie Abbruchkanten, Schwemmfächer, Standgewässer, Kies- und Schlammbanken, Schotterflächen usw. Einige dieser Elemente finden sich heute fast nur noch als Sekundärbiotope ohne räumlichen Bezug zu Auen oder dem Fließgewässer.

Bei den Fließgewässern werden Quellen, das eigentliche Fließgewässer (Gewässerbett mit dem Wasserkörper) und die unmittelbar angrenzenden Uferbereiche berücksichtigt. Dabei nehmen die Quellen, die den Übergangsbereich vom Grundwasser (Stygal) zum Quellbach (Krenal) darstellen, eine Sonderstellung ein.

03.01.000	Quellen und Quellbereiche	—	—
-----------	---------------------------	---	---

Natürliche ständig oder zeitweise schüttende Grundwasseraustritte aus der Erdoberfläche, einschließlich der sie umgebenden Vegetation. Ebenfalls hierzu werden anthropogen veränderte Quellen mit naturfernen Strukturen gezählt. Quellen sind durch relativ konstante chemisch-physikalische Bedingungen (ganzjährig niedrige Temperaturen, konstanter pH-Wert und Nährstoffarmut) gekennzeichnet.

03.01.100	Naturnaher Quellbereich	—	§ RL2
-----------	-------------------------	---	-------

Unverbaute Quellen, meist gekennzeichnet durch das Vorkommen einer typischen Quellvegetation (Montio-Cardaminea). In Sachsen treten überwiegend Sickerquellen auf.

Vb: verbreitet, aber meist sehr kleinflächig im Berg- und Hügelland, zerstreut bis selten im Tiefland; Verbreitungsschwerpunkt ist naturgemäß das Bergland und hier das Erzgebirge

GU: Meliorationsmaßnahmen, Grundwasserabsenkung, Quelfassung, Änderung der Wasserführung durch großflächige Bodenversiegelung, Wasserentnahme, Nährstoff- und Schadstoffeintrag

03.01.110	Sturzquelle	—	§ RL2
-----------	-------------	---	-------

Punktförmiger Wasseraustritt, unmittelbar als Bach abfließend; in Sachsen nur vereinzelt zu finden.

Vb: zerstreut im Bergland und Mittelgebirge, selten auch im Hügelland

GU: s. 03.01.100 sowie Verrohrung und Anstau

03.01.120	Tümpelquelle	—	§ RL1
-----------	--------------	---	-------

Grundwasseraustritt in einen Quelltümpel; in Sachsen nur sehr selten vorkommend.

Vb: sehr selten und vereinzelt vom Tiefland bis in den montanen Bereich

GU: s. 03.01.100 sowie Verkippung

03.01.130	Kalkarme Sickerquelle	—	§ RL2
-----------	-----------------------	---	-------

Flächiger Grundwasseraustritt als Quellsumpf oder Quellmoor, an kalkarmen sauren bis neutralen Quellstandorten mit Silikat-Quellfluren (Cardamino-Montion).

Vb: verbreitet im Bergland (Erzgebirge, Oberlausitzer Bergland), zerstreut im Hügelland (vor allem Mulde-Lösshügelland, Östliche Oberlausitz, Westlausitzer Hügel- und Bergland, Großenhainer Pflege), selten im Tiefland (vor allem Düben-Dahlener Heide, Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, Königsbrück-Ruhlander Heiden)

GU: s. 03.01.100 sowie Änderung der Wasserführung durch großflächige Bodenversieglung, Überweidung bzw. Viehtrittschäden

03.01.140	Kalkreiche Sickerquelle	7230	§ RL1
-----------	-------------------------	------	-------

Flächiger Grundwasseraustritt als Quellsumpf oder Quellmoor; an kalkreichen Quellstandorten mit Kalk-Quellfluren (Cratoneurion commutati, Caricion davallianae, Parnassio-Caricetum fuscae).

Vb: sehr selten, nur lokal und sehr kleinflächig, Erzgebirge (vor allem Mittel- und Osterzgebirge), Sächsische Schweiz, Vogtland, südliche Oberlausitz, Leipziger Land

GU: s. 03.01.100 sowie Änderung der Wasserführung durch großflächige Bodenversiegelung, Überweidung bzw. Viehtrittschäden

03.01.150	Kalktuffquelle	*7220	§ RL1
-----------	----------------	-------	-------

Dauerhafte oder temporäre Quelle oder Quellbach mit kalkhaltigem (karbonatgesättigtem) Wasser und Kalktuffbildungen. In Sachsen nur vereinzelt und kleinflächig, z. B. im Osterzgebirge, vorkommend. Vegetation aus Kalktuff bildenden Algen und Moosen des Cratoneurion commutati.

Vb: extrem selten und sehr kleinflächig, nur wenige Einzelvorkommen im Osterzgebirge und der Sächsischen Schweiz (Müglitztal, Gottliebatal, Seidewitztal, bei Hohnstein), am Elbhang bei Zadel (unterhalb Meißen) und im Vogtland

GU: Verkehrssicherungsmaßnahmen, Nährstoffeintrag

03.01.200	Ausgebauter Quellbereich	—	—
-----------	--------------------------	---	---

Gefasste oder durch Baumaßnahmen stark veränderte Quelle; in der Regel ohne typische Vegetation, selten Einzelvorkommen von Arten aus 03.01.100, insbesondere verrohrte Quellen oder Quellen mit gemauerten Becken.

03.02.000	Bäche	—	—
-----------	-------	---	---

Natürliche Fließgewässer von geringer Breite (bis ca. 5 m bei mittlerem Wasserstand) der planaren bis montanen Stufe. Als Sonderfall sind auch die in Sachsen nur vereinzelt vorkommenden Wasserfälle je nach Ausbildung den folgenden Typen zuzuordnen.

03.02.100	Naturnaher Bach	(3260)	§ RL2
-----------	-----------------	--------	-------

Naturnahe Bäche und Bachabschnitte je nach Ausprägung mit mäandrierendem Verlauf, Prall- und Gleitufeln, unterschiedlichen Fließgeschwindigkeiten und Sohlensubstraten, Uferabbrüchen, Kolken sowie naturnaher Ufervegetation. Der natürliche Gewässerverlauf sowie die natürlichen Ufer- und Sohlenstrukturen sind nicht oder nur geringfügig anthropogen beeinträchtigt. Verbauungen sind höchstens punktuell oder kleinräumig vorhanden (z. B. an Querbauwerken, Durchlässen). Zum FFH-LRT 3260 gehören Ausbildungen, die eine untergetauchte oder flutende Wasserpflanzenvegetation (Vegetation des *Ranunculion fluitantis*, flutende Wassermoose) aufweisen.

Vb: verbreitet vom Tiefland bis in die Mittelgebirgsregion, relativ selten in Muskauer Heide, Elsterwerda-Herzberger Elsterniederung und nördlicher Teil der Großenhainer Pflege, Leipziger Land; vergleichsweise häufig im Mulde-Lösshügelland und Osterzgebirge

GU: Begradigung, Gewässerausbau, fehlende Gewässerrandstreifen oder intensive, insbesondere landwirtschaftliche Nutzung der Gewässerrandstreifen, Stauhaltungen, Verrohrung, Abwassereinleitung, Verunreinigungen, Beseitigung auentypischer Strukturen, unsachgemäße Gewässerunterhaltung, Nährstoffeintrag durch angrenzende intensive landwirtschaftliche Nutzung, Versauerung (Mittelgebirgsbach), Beseitigung der Ufervegetation, Wasserentnahme, intensive Freizeitnutzung, Weideschäden bei Nichtaustkoppeln, Fischbesatz, Ausbreitung von Neophyten

03.02.110	Naturnaher sommerkalter Bach (Berglandbach)	(3260)	§ RL3
-----------	--	--------	-------

Naturnaher Bachabschnitt mit hoher Fließgeschwindigkeit im Bereich der Mittelgebirge und des Hügellandes. Gestreckter bis wenig mäandrierender Verlauf; blockreiches Bachbett oder schottriges bis sandiges Sediment (Rhithral). Wasservegetation infolge weitgehender Beschattung oft nur aus Moosen und Algen (u. a. *Fontinalis* spp., *Scapania undulata*). Ufervegetation aus Erlen-Eschen-Wäldern (Stellario-Alnetum, Carici remotae-Fraxinetum) oder Uferstaudenfluren (Phalarido-Petasitetum, Filipendulion ulmariae) teilweise nur fragmentarisch. Bei stärkerer Besonnung treten Fluthahnenfuß-Gesellschaften (*Ranunculion fluitantis*) bzw. Fragmente davon und Bachröhrichte (Glycerio-Sparganion) auf. Sonderformen mit Knöterich-Laichkraut (*Potamogeton polygonifolius*) bzw. mit Bach-Quellkraut (*Montia fontana*).

Vb: verbreitet im Bergland und (angrenzenden) Lagen des Hügellandes (insbesondere Mulde-Lösshügelland)

03.02.120	Naturnaher sommerwarmer Bach (Tieflandbach)	(3260)	§ RL2
-----------	--	--------	-------

Naturnaher Bachabschnitt mit mäßiger bis geringer Fließgeschwindigkeit im Bereich des Tief- und Hügellandes, überwiegend sandiges und schlammiges Substrat; meist stärker mäandrierender Verlauf mit Prall- und Gleitufeln (Potamal). Wasservegetation: Fluthahnenfuß-Gesellschaften oder Fragmente davon, bei stärkerer Besonnung und geringer Fließgeschwindigkeit auch Arten der Seerosen-Schwimmblatt- (*Nymphaeion albae*), Untergetauchten Laichkraut- (*Potamion pectinati*) und Wasserhahnenfuß-Gesellschaften (*Ranunculion aquatilis*); Ufervegetation: Erlen-Eschen-Wälder, Weidensäume, Hochstaudenfluren (Filipendulion), Bachröhrichte und Phragmition-Gesellschaften.

Vb: verbreitet im Hügel- und Tiefland (relativ selten Muskauer Heide, Elsterwerda-Herzberger Elsterniederung und nördlicher Teil der Großenhainer Pflege und Leipziger Land); reicht bis in die unteren Lagen des Berglandes hinein (z. B. Vogtland, unteres Osterzgebirge)

03.02.200	Begradigter/ausgebauter Bach	—	—
------------------	-------------------------------------	----------	----------

Fließgewässer(abschnitte) mit stark bis sehr stark eingeschränkter natürlicher Abflussdynamik durch weitgehend bis völlig begradigtem Verlauf und Regelprofil, gegenwärtig weitgehender bzw. nachhaltiger Unbeweglichkeit infolge Ufersicherung bzw. Uferverbau, künstliche Sohlswellen oder -abstürze, Verrohrungen, Rückstaus etc. Meist ohne naturnahen Gehölzsaum und gewässertypische krautige Ufervegetation.

03.02.210	Begradigter/ausgebauter Bach mit naturnahen Elementen	(3260)	—
------------------	--	---------------	----------

Mit gestrecktem bis geradlinigem Verlauf oder festgelegtem geschwungenem Verlauf, teilweise bis weitgehende Böschungsfußsicherung, überwiegend oder verfallendem Regelprofil und maximal leichter Eintiefung; Uferbefestigungen durch Auflandungen überformt bzw. überwachsen. Ufer- und/oder Sohlenstrukturen relativ stark vom potentiell natürlichen Zustand abweichend, aber kein vollständiger Verbau, u. U. üppig ausgebildete Wasservegetation, seltener mit naturnahem Gehölzsaum und gewässertypischer krautiger Ufervegetation (Röhrichte, Hochstauden, Grünland). Bäche bzw. Bachabschnitte dieses Typs mit gut ausgebildeter flutender Unterwasservegetation (*Ranunculus fluitans*, flutende Wassermoose) können noch dem FFH-LRT 3260 zugeordnet werden.

03.02.220	Naturferner vollständig ausgebauter/ begradigter Bach	—	—
------------------	--	----------	----------

Mit schnurgeradem oder vollständig festgelegtem Verlauf, durchgehende Uferbefestigung (Steinschüttungen, Holzverbau, Ufermauern), Gewässersohle strukturarm oder durchgehender technischer Sohlverbau (z. B. Steinpflaster, Betonhalbschalen, Rasenkammersteine); starke bis sehr starke Eintiefung; ohne naturnahen Gehölzsaum und meist ohne gewässertypische Krautvegetation. Verrohrte Bachabschnitte werden ebenfalls diesem Typ zugeordnet.

03.03.000	Flüsse	—	—
------------------	---------------	----------	----------

Fließgewässer von größerer Breite (ab ca. 5 m Breite bei mittlerem Wasserstand) der planaren bis montanen Stufe.

03.03.100	Naturnaher Fluss	(3260, 3270)	§ RL2
------------------	-------------------------	---------------------	--------------

Naturnaher Fluss oder Flussabschnitt mit naturnaher Struktur und Ufervegetation, weitgehend unbegradigtem Verlauf, keinen oder nur in geringem Umfang befestigten Ufern bzw. punktuellen Uferverbauungen (z. B. an Durchlässen und Querbauwerken). Je nach Ausprägung mehr oder weniger vielgestaltige Struktur (Prall- und Gleitufer, Uferabbrüche, hohe Tiefenvarianz sowie Substrat- und Strömungsdiversität, Kies-, Sand-, Schlamm- und Geröllflächen, Altarme). Flussabschnitte mit untergetauchter oder flutender Wasserpflanzenvegetation (Vegetation des *Ranunculon fluitantis*, flutende Wassermoose) werden dem FFH-LRT 3260 zugeordnet. Abschnitte größerer Flüsse mit zeitweilig trockenfallenden Schlamm- und Sandflächen und Pioniervegetation des *Chenopodium glauci* oder *Bidentio* p. p. gehören zum FFH-LRT 3270.

Vb: zerstreut vom Tiefland bis in die Mittelgebirgsregion, dazu gehören Abschnitte der Neiße, Spree, Vereinigte Mulde, Zwickauer und Freiburger Mulde, Flöha, Zschopau, Weiße Elster, Rote und Wilde Weißeritz, Müglitz, Große Röder u. a.

GU: Veränderung der Fließgewässerdynamik durch Begradigung, Gewässerausbau und Maßnahmen zum Hochwasserschutz, Eindeichung, Nivellierung des Reliefs, Uferbefestigung, Beseitigung von Ufergehölzen und autotypischen Strukturen, unsachgemäße Gewässerunterhaltung, Anstau, Unterschreitung ökologischer Mindestwasserabflüsse an Talsperren und Wasserkraftanlagen, Kiesabbau, Abwassereinleitung, Nährstoffbelastung durch intensive landwirtschaftliche Nutzung angrenzender Bereiche, Wasserregulierung, fehlende Gewässerrandstreifen, Weideschäden bei Nichttauskoppeln, intensive Freizeitnutzung, Ausbreitung von Neophyten

03.03.110	Naturnaher sommerkalter Fluss	(3260)	§ RL2
------------------	--------------------------------------	---------------	--------------

Fluss oder Flussabschnitt mit relativ hoher Fließgeschwindigkeit im Berg- und z. T. im Hügelland; gestreckter bis wenig mäandrierender Verlauf, teilweise blockreiches Gewässerbett bzw. grobkörniges Substrat. Wasservegetation: Fluthahnenfuß-Gesellschaften (*Ranunculon fluitantis*) bzw. Fragmente davon, Moose und Algen; Ufervegetation (teilweise nur fragmentarisch ausgebildet): Erlen-Eschen-Wälder (*Stellario-Alnetum*, *Carici remotae-Fraxinetum*), Uferstaudenfluren (*Phalarido-Petasitetum*, *Filipendulon ulmariae*), Röhrichte (*Glycerio-Sparganion* p. p.).

Vb: zerstreut im Berg- und Hügelland, z. B. Abschnitte der Zwickauer Mulde, Zschopau, Flöha, Rote und Wilde Weißeritz, Müglitz

03.03.120	Naturnaher sommerwarmer Fluss	(3260, 3270)	§ RL2
------------------	--------------------------------------	---------------------	--------------

Langsam fließender größerer Fluss oder Flussabschnitt in weiten Tälern des Lösshügellandes und den Niederungen des Tieflandes; Wasservegetation (teilweise nur fragmentarisch vorhanden): Fluthahnenfußgesellschaften (*Ranunculon fluitantis*), Arten der Seerosen-Schwimmbblatt- (*Nymphaeion albae*), Untergetauchten Laichkraut- (*Potamion pectinati*) und Wasserhahnenfuß-Gesellschaften (*Ranunculon aquatilis*); Ufervegetation: Auwälder und -gebüsche, Röhrichte und Großseggen-Riede (*Phragmition* p. p., *Magnocaricion* p. p., insbesondere *Phalaridetum arundinaceae*), Uferstauden- und Saumgesellschaften (*Filipendulon*, *Convolvulon*). Einbezogen werden auch Kies-, Sand- und Schlammbanken sowie naturnahe schlammige Uferbereiche im Wechselwasserbereich, sofern sie nicht unter 03.05.000 gesondert erfasst werden.

Vb: zerstreut im Tief- und Hügelland z. B. Vereinigte Mulde, Unterlauf der Weißen Elster westlich Leipzig, Spree unterhalb Bautzen

03.03.200	Begradigter/ausgebauter Fluss	—	—
------------------	--------------------------------------	----------	----------

Fließgewässer mit stark bis sehr stark eingeschränkter natürlicher Abflussdynamik durch weitgehend bis völlig begradigten Verlauf und Regelprofil, gegenwärtig weitgehender bzw. nachhaltiger Unbeweglichkeit infolge Ufersicherung (Buhnen u. ä.) bzw. Uferverbau, künstlichen Sohlswellen oder -abstürzen, Verrohrungen, Rückstaus etc. Gewässertypische Ufer- und Auenvegetation höchstens fragmentarisch bzw. kleinflächig ausgebildet.

03.03.210	Begradigter/ausgebauter Fluss mit naturnahen Elementen	(3260, 3270)	—
------------------	---	---------------------	----------

Meist gestreckter bis geradliniger Verlauf, weitgehende Festlegung des Gewässerbettes durch Böschungsfußsicherung oder Ufersicherung mit Buhnen, überwiegendes oder verfallendes Regelprofil und maximal leichte Eintiefung, Uferbefestigungen durch Auflandungen überformt bzw. überwachsen; Ufer- und Sohlenstrukturen relativ stark vom potentiell natürlichen Zustand abweichend, aber kein vollständiger Verbau; u. U. üppig ausgebildete Wasservegetation, naturnahe Ufergehölze und gewässertypische krautige Ufervegetation (Röhrichte, Hochstauden, Grünland) meist nur stellenweise und fragmentarisch ausgeprägt. Flussabschnitte dieses Typs mit gut ausgebildeter flutender Unterwasservegetation (Ranunculon fluitantis, flutende Wassermoose) können noch dem FFH-LRT 3260 zugeordnet werden. Bei Auftreten von zeitweilig trockenfallenden Schlamm- und Sandflächen mit Pioniervegetation des *Chenopodium glauci* p.p. oder *Bidens* p.p. an großen Flüssen ist eine Zuordnung zum FFH-LRT 3270 möglich.

03.03.220	Naturferner vollständig ausgebauter/begradigter Fluss	—	—
------------------	--	----------	----------

Mit schnurgeradem oder vollständig festgelegtem Verlauf, durchgehendem technischen Ufer- und Böschungsverbau (z. B. Steinpflaster, Betonhalbschalen), ausschließlichen Regelprofil, starker bis sehr starker Eintiefung, vollständigem Sohlverbau, in der Regel naturferne Ufervegetation.

03.04.000	Graben/Kanal	—	—
------------------	---------------------	----------	----------

Künstlich angelegtes Fließgewässer unterschiedlicher Breite mit linearem Verlauf und meist (sehr) geringer Strömung.

03.04.100	Graben	—	—
------------------	---------------	----------	----------

Künstliches Fließgewässer geringer Breite (bis ca. 5 m). Überwiegend geringe bis sehr geringe Fließgeschwindigkeit, teilweise schneller fließend. Abflusslose Abschnitte ehemaliger Gräben sind den Stillgewässern zuzuordnen.

03.04.110	Naturnaher Graben	(3260)	RL3
------------------	--------------------------	---------------	------------

Graben mit naturnaher Wasser- und Ufervegetation (z. B. naturnah ausgeprägte Be- und Entwässerungsgräben, Verbindungsgräben in Teichgebieten, Mühlgräben). Die Wasser- und Ufervegetation entspricht je nach Fließgeschwindigkeit oft der natürlicher Bäche oder nährstoffreicher Stillgewässer. Dem FFH-LRT 3260 zugeordnet werden ständig wasserführende und fließende Gräben mit untergetauchter oder flutender Wasserpflanzenvegetation (Vegetation des *Ranuncion fluitantis*, *Ranuncion aquatilis* p. p., flutende Wassermoose).

Vb: verbreitet bis zerstreut vom Tiefland bis in die unteren Lagen des Berglandes (mit Verbreitungsschwerpunkt im Lösshügelland), im montanen Bereich seltener; Lössgefilde: vor allem westsächsisches Lösshügelland, Lausitzer Hügelland; Tiefland: vor allem Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, Düben-Dahlener Heide; Bergland: vor allem Vogtland, Osterzgebirge, Mittelerzgebirge

GU: Verrohrung, Zuschüttung, Nährstoffeintrag durch intensive landwirtschaftliche Nutzung, Verunreinigungen, unsachgemäße und intensive Gewässerunterhaltung

03.04.120	Naturferner Graben	—	—
------------------	---------------------------	----------	----------

Graben mit teilweiser oder vollständig ausgebauter bzw. befestigter Sohle und Uferböschung, jährlich vollständig beräumte oder stark belastete Gräben, keine naturnahe Wasser- und Ufervegetation.

03.04.200	Kanal	—	—
------------------	--------------	----------	----------

Künstliches Fließgewässer größerer Breite (ab ca. 5 m), überwiegend sehr langsam fließend. In den meisten Fällen entweder früher oder heute noch zum Schiffsverkehr genutzt. Wasser- und Ufervegetation: (weitgehend) fehlend oder Arten nährstoffreicher Stillgewässer oder langsam fließender Flüsse.

03.05.000	Zeitweilig trockenfallende Schlammflächen mit Pioniervegetation	3270	§ RL2
------------------	--	-------------	--------------

Schlamm- oder teilweise schlammige Sand- bzw. Kiesbänke sowie schlammige Ufer im Wechselwasserbereich von größeren, langsam fließenden Flüssen mit natürlichen oder naturnah belassenen Ufern und relativ ungestörtem Abflussverhalten. In der Regel sind die Standorte bis zum Frühsommer überflutet und vegetationsfrei und werden erst beim spätsommerlichen Trockenfallen von einjährigen, nitrophytischen Vegetationsbeständen der Verbände *Chenopodion glaucii* p. p. und *Bidention* p. p. besiedelt.

Vb: vor allem an langsam fließenden größeren Fließgewässern, z. B. Elbe, Vereinigte Mulde, Neiße, Unterlauf von Freiburger Mulde, Zwickauer Mulde, Weißer Elster und Zschopau, Röder unterhalb Großenhain und Spree unterhalb Bautzen

GU: Veränderung der Fließgewässerdynamik durch Begradigung, Gewässer- und Uferausbau, Stauhaltung, unsachgemäße Gewässerunterhaltung, intensive Freizeitnutzung

6.4 Stillgewässer

Natürliche Stillgewässer sind Seen, Weiher und Tümpel und deren kontinuierliche Übergänge. Ihre tatsächliche Ausprägung variiert erheblich in Abhängigkeit von Größe, Tiefe, Alter, Entstehungsgeschichte, Gewässermorphologie und -chemismus, Trophiegrad, schwankendem Wasserstand und Durchströmungsgrad. Stauseen, Abtragungsgewässer, Teiche usw. sind künstliche Standgewässer, die ebenfalls in sehr unterschiedlicher Ausprägung vorkommen können. Es wird zwischen naturnahen (04.01 bis 04.05) und naturfernen Stillgewässern (04.06) unterschieden. Verlandungsbereiche an Stillgewässern können unter 04.07 erfasst werden. Unter dem jeweiligen Gewässertyp wird in der Regel das gesamte Gewässer einschließlich der unmittelbar vom Wasserkörper beeinflussten Ufervegetation kartiert, wenn keine detaillierte Abgrenzung und Erfassung der Verlandungsvegetation erforderlich ist.

04.01.000	Naturnahe Kleingewässer	—	§ RL2
-----------	-------------------------	---	-------

Natürliche oder anthropogene, unverbaute Gewässer bis zu einer Größe von 1 ha mit naturnaher Struktur und unterschiedlicher Trophie; entsprechend dem Gewässertyp und Nährstoffgehalt ausgeprägte, naturnahe charakteristische Wasser- und Ufervegetation. Dazu gehören Tümpel, Teiche, Weiher und Restgewässer (Abbaugewässer) sowie sonstige anthropogen entstandene (z. B. als »Biotop« angelegte) Kleingewässer. Voraussetzung für die Erfassung anthropogen entstandener Kleingewässer unter diesem Typ ist das Vorkommen naturnaher Verlandungsvegetation bzw. eine hohe Bedeutung als Amphibienlaichgewässer. Moorgewässer und Altwässer sind auch bis zur Größe von 1 ha unter den Typen 04.02.000 bzw. 04.03.000 berücksichtigt.

Vb: verbreitet vom Tiefland bis ins Bergland, mit Schwerpunkt im Hügel- und unteren Bergland

GU: Trockenlegung, Verfüllung, Verbauung, Nährstoffeintrag, Verunreinigung, vollständige Verlandung nach Nutzungsaufgabe, Grundwasserabsenkung, Beseitigung des Uferbewuchses, Müll- und Schuttablagerungen

04.01.100	Naturnahes temporäres Kleingewässer (Tümpel)	(3130)	§ RL2
-----------	--	--------	-------

Zeitweise trockenfallendes Kleingewässer (Tümpel, Flutmulde, Fahrspur u. ä.), oft nur wenige Quadratmeter groß. Erfassungskriterium ist neben der nicht immer vorhandenen Gewässervegetation u. a. eine für ephemere Gewässer typische Fauna (z. B. Amphibien, Blattfußkrebse, Wasserkäfer). Bei Vorkommen von einjährigen Zwergbinsengesellschaften (Isoëto-Nanojuncetea) auf nährstoffarmem Substrat erfolgt eine Zuordnung zum FFH-LRT 3130.

Vb: zerstreut im Tief- und Hügelland (vor allem Westlausitzer Hügel- und Bergland, Großenhainer Pflege, Nordsächsisches Platten- und Hügelland, Leipziger Land, Östliche Oberlausitz und Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet), seltener im Bergland, vor allem untere Lagen von Erzgebirge und Vogtland

04.01.200	Naturnahes ausdauerndes Kleingewässer	—	§ RL2
------------------	--	----------	--------------

Ständig Wasser führendes Kleingewässer natürlichen oder anthropogenen Ursprungs, insbesondere Teiche, Weiher und Abbaugewässer (ehemalige Kies-, Sand-, Lehm- und Tongruben sowie Steinbrüche).

Vb: verbreitet vom Tiefland bis zum Bergland mit Schwerpunkt im Lösshügelland und den unteren Lagen des Berglandes; Verbreitungsschwerpunkte in den einzelnen Regionen sind Lössgefülle: Mulde-Lösshügelland, Erzgebirgsbecken, Östliche Oberlausitz, Leipziger Land, Westlausitzer Hügel- und Bergland; Bergland: Vogtland, Erzgebirge, Oberlausitzer Bergland; Heideland: Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, Düben-Dahlener Heide, Königsbrück-Ruhlander Heiden

04.01.210	Naturnahes ausdauerndes nährstoffarmes Kleingewässer	(3130, 3140)	§ RL1
------------------	---	---------------------	--------------

Kleingewässer mit charakteristischer, (oligo- bis) mesotrophe Verhältnisse anzeigende Vegetation, in Sachsen überwiegend anthropogene Gewässer (Teiche, Abbaugewässer), seltener Weiher. Zum FFH-LRT 3130 gehören (basenarme) Kleingewässer mit flachen, zeitweilig trockenfallenden Bereichen mit submersen bis amphibischen Strandlingsgesellschaften (Isoëto-Littorelletea) und/oder mit einjährigen Zwergbinsen-Gesellschaften (Isoëto-Nanojuncetea). Basenreiche Kleingewässer mit Characeen-Vorkommen gehören zum FFH-LRT 3140.

Vb: zerstreut bis selten vom Tiefland bis zum Bergland, mit Schwerpunkt im Sächsisch-Niederlausitzer Heideland und Bergland

04.01.220	Naturnahes ausdauerndes nährstoffreiches Kleingewässer	(3150)	§ RL2
------------------	---	---------------	--------------

Kleingewässer mit charakteristischer, eutrophe (bis polytrophe) Verhältnisse anzeigende Vegetation. Eutrophe Gewässer mit Schwimmblatt- und Unterwasservegetation (Lemnion minoris p. p., Hydrocharition, Potamion pectinati, Nymphaeion albae) gehören zum FFH-LRT 3150.

Vb: verbreitet im Tiefland bis zum Bergland, mit Schwerpunkt im Lösshügelland und den unteren Lagen des Berglandes (siehe 04.01.200)

04.02.000	Moorgewässer	3160	§ RL1
------------------	---------------------	-------------	--------------

Naturnahe, dystrophe stehende Gewässer (meist) innerhalb von Hoch- und Zwischenmooren. Kennzeichnend ist der hohe Huminsäureanteil des Wassers. Vorkommen von Torfmoos-, Wasserschlauch- und weiteren Moorarten.

Vb: selten im Bereich der Hoch- und Übergangsmoore der Mittelgebirge (vor allem Erzgebirge) und der Zwischenmoore des Sächsisch-Niederlausitzer Heidelandes (Düben-Dahlener Heide, Königsbrück-Ruhlander Heiden, Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, Muskauer Heide), extrem selten auch im Hügelland (nur wenige Einzelvorkommen, z. B. Dresdener Heide, Großenhainer Pflege)

GU: insbesondere Entwässerung, Grundwasserabsenkung und Nährstoffeintrag

04.02.100	Moorgewässer natürlicher Entstehung	3160	§ RL1
------------------	--	-------------	--------------

Natürlich entstandenes dystrophes Gewässer (Moortümpel, Kolk, Heideweiher, dystrophes Gewässer im Wald).

Vb: extrem selten als Moortümpel und Kolke in den Hochmooren des Erzgebirges und in größeren Zwischenmooren des Tieflandes (Dubringer Moor, Presseler Heidewald und Moorgebiet, Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet)

04.02.200	Naturnahes anthropogenes Moorgewässer	3160	§ RL1
------------------	--	-------------	--------------

Anthropogenes dystrophes Gewässer (Torfstich, Teich) in nährstoffarmen Mooren (in der Regel Hoch- und Übergangsmoore) oder Sandgebieten, das sich zu einem naturnahen Moorgewässer mit typischer Vegetation (*Utricularietalia*, *Rhynchosporion*) bzw. Fauna (u. a. Libellen) entwickelt hat.

Vb: selten im Bergland und sächsischen Niederlausitzer Heideland, extrem selten auch im Hügelland (siehe 04.02.000)

04.03.000	Altwasser	(3150)	§ RL2
------------------	------------------	---------------	--------------

Durch Abtrennung vom Fluss oder Bach entstandenes stehendes Gewässer der Auen bzw. ehemaliger Haupt- und Nebenarm des Fließgewässers (Altarm), der zumindest zeitweise Wasser führt; nährstoffreiches Gewässer mit starker Verlandungstendenz und charakteristischer Wasser- und Ufervegetation. An Fließgewässer angebundene Altarme mit deutlicher Durchströmung werden als Fließgewässer erfasst. Altwässer mit Schwimmblatt- und Unterwasservegetation (*Lemnion minoris* p. p., *Hydrocharition*, *Potamion pectinati*, *Nymphaeion albae*) gehören zum FFH-LRT 3150.

Vb: zerstreut im Tief- und Hügelland, insbesondere im Bereich der größeren Flüsse (zahlreiche gut ausgebildete Altwässer vor allem in den Auen der Vereinigten Mulde und Elbe unterhalb Mühlberg, weiterhin z. B. Neiße, Unterlauf der Weißen Elster u. a.) selten auch in den unteren Lagen des Berglandes

GU: Regulierung der Fließgewässer, Verfüllung, Entwässerung, Nährstoff- und Schadstoffeintrag, Uferverbau, intensive fischereiwirtschaftliche Nutzung, intensive Freizeitnutzung, Müllablagerung

04.04.000	Naturnahe Teiche/Weiher	—	(§) RL3
------------------	--------------------------------	----------	----------------

Stillgewässer von geringer Tiefe mit naturnaher Wasser- und Verlandungsvegetation und unbauten Uferbereichen über 1 ha Größe; Teiche: anthropogen entstandene Gewässer mit regulierbarem Wasserstand; Weiher: natürliche Gewässer; Pflanzenwachstum auf dem gesamten Gewässergrund möglich. Zierteiche mit offensichtlich angepflanzter Verlandungsvegetation werden unter 04.06.100 (naturferner Teich) erfasst. Naturnahe Teiche/Weiher unter 1 ha sind als Kleingewässer (04.01), dystrophe Gewässer als Moorgewässer (04.02) berücksichtigt.

Vb: verbreitet bis zerstreut; Charakterelement des Oberlausitzer Heide und Teichgebietes, in einzelnen Regionen auch selten, z. B. Sächsische Schweiz, Muskauer Heide, Elsterwerda-Herzberger Elsterniederung, Westerzgebirge

GU: intensive Fischhaltung, Besatzmaßnahmen mit allochthonen Arten in natürlichen Gewässern oder unangemessen hohe Besatzdichten in Teichen, Nährstoffeintrag, Beeinträchtigung bzw. Beseitigung von Uferstrukturen und -vegetation durch unsachgemäße Teichpflege, intensive Erholungsnutzung (Badebetrieb, Wasser- und Angelsport), Einstellen der traditionellen Teichnutzung bzw. Auflassen

04.04.100	Naturnaher mesotropher Teich/Weiher	(3130, 3140)	(§) RL2
------------------	--	---------------------	----------------

Gewässer mit naturnaher, oligo- bis mesotrophe Verhältnisse anzeigender Wasser- bzw. Verlandungsvegetation (s. 04.07.100). Basenarme Teiche bzw. Weiher mit (zeitweiligen) Vorkommen submerser bis amphibischer Strandlingsgesellschaften (Isoëto-Littorelletea) oder einjähriger Zwergbinsen-Gesellschaften (Isoëto-Nanojuncetea) gehören zum FFH-LRT 3130. Basenreiche Gewässer mit Characeen-Vorkommen gehören zum FFH-LRT 3140.

Vb: zerstreut im Sächsisch-Niederlausitzer Heideland (hier zum Teil auch großflächige Bestände), selten bis zerstreut im Hüg- und Bergland (z. B. östliche Großenhainer Pflege, Osterzgebirge)

04.04.200	Naturnaher eutropher Teich/Weiher	(3150)	(§) RL3
------------------	--	---------------	----------------

Eutrophes (bis teilweise polytrophes) Stillgewässer mit naturnaher charakteristischer Verlandungsvegetation (s. 04.07.200). Eutrophe Gewässer mit (zumindest zeitweise) gut ausgebildeter Schwimmblatt- und/oder Unterwasservegetation (Lemnion minoris p.p., Hydrocharition, Potamion pectinati, Nymphaeion albae, Ranunculion aquatilis) werden dem LRT 3150 zugeordnet.

Vb: verbreitet bis zerstreut; in einzelnen Regionen auch selten, z. B. Sächsische Schweiz, Muskauer Heide, Elsterwerda-Herzberger Elsterniederung, Westergebirge

04.05.000	Sonstige naturnahe Stillgewässer	—	(§)
------------------	---	----------	------------

Anthropogen geschaffene Stillgewässer mit naturnahen Strukturen über 1 ha Größe, die nicht zu den o.g. Stillgewässern gerechnet werden können wie Steinbruchgewässer und wassergefüllte ehemalige Kies-, Sand-, Ton- oder Lehmgruben.

Vb: zerstreut, mit Schwerpunkt im Hüg- und Bergland, im Tiefland z.T. größere naturnahe Restgewässer der Bergbaufolgelandschaft

04.05.100	Naturnahes Rest- und Abbaugewässer	—	(§) RL3
------------------	---	----------	----------------

Durch Abbau von Steinen, Erden oder Braunkohle entstandene Stillgewässer mit naturnaher Wasser- und Ufervegetation über 1 ha Größe, z. B. Steinbruchgewässer, wassergefüllte ehemalige Kies-, Sand-, Ton- oder Lehmgruben, Restgewässer in der Bergbaufolgelandschaft. Durch Torfabbau entstandene dystrophe Gewässer werden unter 04.02.200 erfasst.

Vb: zerstreut vom Tiefland bis in den montanen Bereich

GU: Verfüllung, Müll- und Schuttablagerungen, Nährstoffeintrag, Entwässerungsmaßnahmen, intensive Erholungsnutzung, z.T. Uferbefestigung und Uferverbau, Besatz mit allochthonen Arten

04.05.110	Naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer	(3130, 3140)	(§) RL3
------------------	--	---------------------	----------------

Oligo- bis mesotrophes Abbaugewässer (z. B. in Sandgruben oder Steinbrüchen, Gewässer in der Bergbaufolgelandschaft). Basenarme Gewässer mit mehr oder weniger ausgedehnten flachen, zeitweilig trockenfallenden Bereichen mit submersen bis amphibischen Strandlingsgesellschaften (Isoëto-Littorelletea) und/oder mit einjährigen Zwergbinsen-Gesellschaften (Isoëto-Nanojuncetea) gehören zum FFH-LRT 3130. Zum FFH-LRT 3140 gehören basen- und in der Regel auch kalkreiche (pH > 7,5) Abbaugewässer (z. B. Kalksteinbrüche) mit Characeen-Vorkommen.

Vb: selten vom Tiefland bis zum Bergland, z. T. größere Gewässer im Bereich der Bergbaufolgelandschaft

04.05.120	Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer	(3150)	(§) RL3
-----------	---	--------	---------

Eutrophes (bis polytrophes) Abbaugewässer mit naturnaher Struktur (z. B. in Kies- und Lehmgruben). Zum FFH-LRT 3150 gehören eutrophe Gewässer mit gut ausgebildeter Schwimmblatt- und/oder Unterwasservegetation (*Lemnion minoris* p. p., *Hydrocharition*, *Potamion pectinati*, *Ranunculion aquatilis*).

Vb: zerstreut, mit Schwerpunkt im Hügel- und unteren Bergland

04.05.200	Sonstiges naturnahes Stillgewässer	—	(§) RL3
-----------	------------------------------------	---	---------

Sonstiges anthropogenes naturnahes Stillgewässer außerhalb von Bodenabbaubereichen über 1 ha Größe (Staugewässer, Wasserspeicher u. a. künstlich angelegte Gewässer) oder naturnaher Bereich eines Stillgewässers.

Vb: vereinzelt bis zerstreut vom Tiefland bis ins Bergland

GU: Verfüllung, Müll- und Schuttablagerung, Aufgabe der Nutzung, Nährstoffeintrag u. a.

04.05.210	Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer	(3130)	(§) RL3
-----------	---	--------	---------

Oligo- bis mesotroph. Zum FFH-LRT 3130 gehören Stillgewässer oder Stillgewässerbereiche mit mehr oder weniger ausgedehnten flachen, zeitweilig trockenfallenden Bereichen, die submerse bis amphibische Strandlingsgesellschaften (*Isoëto-Littorelletea*) und/oder einjährige Zwergbinsen-Gesellschaften (*Isoëto-Nanojuncetea*) aufweisen.

Vb: vereinzelt bis zerstreut vom Tiefland bis zum Bergland

04.05.220	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer	(3150)	(§) RL3
-----------	---	--------	---------

Eu- bis polytroph. Zum FFH-LRT 3150 gehören eutrophe Gewässer mit naturnahen Uferstrukturen und gut ausgebildeter Schwimmblatt- und/oder Unterwasservegetation (*Lemnion minoris* p. p., *Hydrocharition*, *Potamion pectinati*, *Ranunculion aquatilis*).

Vb: vereinzelt bis zerstreut vom Tiefland bis zum Bergland

04.06.000	Naturferne (technische) Stillgewässer	—	—
-----------	---------------------------------------	---	---

Stark durch menschliche Nutzung geprägte Stillgewässer oder Stillgewässerbereiche ohne oder nur mit wenigen naturnahen Strukturen. Oft steile, strukturarme, z. T. auch befestigte Ufer oder Störungen wie stark schwankende Wasserstände (z. B. bei Talsperren, Hochwasserrückhaltebecken), intensive (z. B. fischereiliche) Nutzung, stark belastetes Wasser oder Bodenabbau.

04.06.100	Naturferner Teich und Kleinspeicher	—	—
------------------	--	---	---

Naturferne Teiche und Kleinspeicher bis 1 ha Größe.

04.06.110	Naturferner Fischteich	—	—
------------------	-------------------------------	---	---

Teich mit intensiver fischereilicher Nutzung. Naturnahe Strukturen fehlen weitgehend.

04.06.120	Zier- und Feuerlöschteich	—	—
------------------	----------------------------------	---	---

Gärtnerisch oder architektonisch gestaltetes Stillgewässer im Siedlungsbereich. Meist mit befestigten Uferbereichen. Keine, spärliche oder offensichtlich künstlich eingebrachte Wasser- und Ufervegetation.

04.06.130	Sonstiger naturferner Kleinspeicher	—	—
------------------	--	---	---

Wasserbecken mit befestigten und/oder steilen Uferböschungen, weitgehend ohne naturnahe Ufer- und Verlandungsvegetation.

04.06.200	Talsperre/Stausee	—	—
------------------	--------------------------	---	---

Größeres, teilweise sehr tiefes Staugewässer; in der Regel mit stark schwankendem Wasserstand.

04.06.300	Speicher/Hochwasserrückhaltebecken	—	—
------------------	---	---	---

Hochwasserrückhaltebecken im Teilstau ohne naturnahe Verlandungsvegetation und große Wasserspeicher (z. B. für landwirtschaftliche Zwecke).

04.06.400	Hafenbecken	—	—
------------------	--------------------	---	---

Teile von Gewässern mit ausgebauten Bootsanlegern.

04.06.500	Tagebau-Restsee	—	—
------------------	------------------------	---	---

Durch Abbau (von Braunkohle) entstandenes großes, sehr tiefes, stark vom Grundwasser beeinflusstes Stillgewässer ohne oder mit nur wenigen naturnahen Strukturen. Artenarmut, vor allem Rasenbinse (*Juncus bulbosus*), teilweise durch niedrigen pH-Wert des Wassers bedingt.

04.06.600	Sonstiges naturfernes Abbaugewässer	—	—
------------------	--	---	---

Durch Abbau von Steinen oder Erden entstandenes (junges) Gewässer (Steinbruchgewässer, wassergefüllte Kies-, Sand-, Ton- oder Lehmgruben) ohne naturnahe Wasser- und Ufervegetation.

04.06.700	Klärteich, Absetzbecken	—	—
------------------	--------------------------------	---	---

Staugewässer und Becken, welches zur Klärung organischer und anorganischer Abwässer oder der Ablagerung von Schwemm- und Spülmateriale dient.

04.06.800	Sonstiges naturfernes Stillgewässer	—	—
------------------	--	---	---

Anthropogen geschaffenes oder stark verändertes Stillgewässer ohne oder nur mit wenig naturnahen Strukturen, das nicht zu den o.g. naturfernen Stillgewässern gezählt werden kann.

04.07.000	Verlandungsbereiche stehender Gewässer	—	§ RL3
------------------	---	---	--------------

Bereiche von stehenden Gewässern mit Unterwasser-, Schwimmblatt-, Röhricht- und Großseggen-Vegetation. Der Biotoptyp umfasst vor allem folgende Vegetationseinheiten: Armleuchteralgen-gesellschaften (*Charetea fragilis*), Laichkraut- und Schwimmblattgesellschaften (*Potametea*), Wasserschlauchgesellschaften (*Utricularietea intermedio-minoris*), Wasserschwebegesellschaften (*Lemnetea*), Strandling-Flachwassergesellschaften (*Isoëto-Littorelletea*), Röhrichtgesellschaften (*Phragmition*) und Großseggenrieder (*Magnocaricion*). Die mehr oder weniger offene Wasserfläche von Teichen/Weihern bzw. sonstigen naturnahen Stillgewässern wird in der Regel 04.04.000 bzw. 04.05.000 zugeordnet.

Vb: verbreitet vom Tiefland bis in den montanen Bereich

04.07.100	Verlandungsbereiche mesotropher Stillgewässer	—	§ RL2
------------------	--	---	--------------

Bereiche von mesotrophen Stillgewässern mit Unterwasser-, Schwimmblatt-, Röhricht- und Großseggen-Vegetation. Eingeschlossen sind Vegetationsbestände auf zeitweilig trockenfallenden Gewässerbereichen.

Vb: zerstreut im Bereich mesotropher Gewässer vom Tiefland bis zum Bergland, mit Schwerpunkt im Tiefland

GU: direkte Vernichtung durch Beseitigung, Nährstoffeintrag, Uferverbau, Entwässerungsmaßnahmen, Grundwasserabsenkung, intensive Freizeitnutzung, z.T. Gehölzpflanzungen im Uferbereich

04.07.110	Tauch- und Schwimmblattvegetation mesotropher Stillgewässer	(3130, 3140, 3150)	§ RL2
------------------	--	---------------------------	--------------

Zur typischen Vegetation mesotropher Stillgewässer gehören je nach Ausprägung und Gewässerchemismus u. a. Laichkraut-Gesellschaften (*Potamion pectinati*), z. B. Graslaichkrautgesellschaft (*Potamogeton gramineus*-Gesellschaft), Wasserschlauch-Moortümpelgesellschaften (*Utricularietea intermedio-minoris*) und Armleuchteralgen-gesellschaften (*Charetea fragilis*).

Vb: zerstreut in nährstoffarmen Stillgewässern, mit Schwerpunkt im Tief- und Hügelland

04.07.120	Strandlingsfluren und Zwergbinsen-Gesellschaften	3130	§ RL2
------------------	---	-------------	--------------

Submerse bis amphibische Strandlingsgesellschaften (Isoëto-Littorelletea) auf ausgedehnten, flachen, zeitweilig trockenfallenden Bereichen und/oder einjährige Zwergbinsengesellschaften (Isoëto-Nanojuncetea) in saisonal ganz austrocknenden Bereichen (Uferbereiche von Stillgewässern, auf Teichböden oder in temporären Gewässern).

Vb: zerstreut an nährstoffarmen Stillgewässern, insbesondere im Tiefland, z. T. auch im Bergland (z. B. Freiburger Bergwerksteiche im Osterzgebirge)

GU: s. 04.07.100 sowie Änderungen im Anstauregime, Intensivierung der Gewässernutzung

04.07.130	Röhricht mesotropher Stillgewässer	(3130)	§ RL3
------------------	---	---------------	--------------

Verlandungsbereiche mit hochwüchsigen, in der Regel artenarmen Röhrichtgesellschaften des Unterverbandes Großröhrichte (Phragmitenion), v. a. Schilfröhricht (Phragmitetum australis) und Teichschachtelhalm-Röhricht (*Equisetum fluviatile*-Gesellschaft).

Vb: zerstreut im Bereich nährstoffarmer Stillgewässer, mit Schwerpunkt im Tief- und Hügelland

04.07.140	Großseggen-, Wollgras- und Binsenbestände mesotropher Gewässer	—	§ RL2
------------------	---	----------	--------------

Verlandungsvegetation aus Seggen des Unterverbandes Caricenion rostratae, v. a. Schnabelsegge (*Carex rostrata*) sowie mit Schmalblättrigem Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Sumpfsimsen (*Eleocharis* spp.) oder Binsen (z. B. *Juncus effusus*).

Vb: zerstreut bis selten an nährstoffarmen Stillgewässern

04.07.200	Verlandungsbereiche eutropher Stillgewässer	—	§ RL3
------------------	--	----------	--------------

Bereiche von eutrophen Stillgewässern mit Unterwasser-, Schwimmblatt-, Wasserschweber-, Röhricht- und Großseggen-Vegetation.

Vb: verbreitet im Bereich nährstoffreicher Stillgewässer vom Tiefland bis in den montanen Bereich, mit Schwerpunkt im Tief- und Hügelland

GU: direkte Vernichtung durch Beseitigung, Nährstoffeintrag, Uferverbau, Entwässerungsmaßnahmen, Grundwasserabsenkung, intensive Freizeitnutzung, Intensivierung der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung, z. T. Gehölzpflanzungen im Uferbereich

04.07.210	Tauch- und Schwimmblattvegetation eutropher Stillgewässer	(3150)	§ RL3
------------------	--	---------------	--------------

Gewässerbereiche mit untergetauchten Laichkrautgesellschaften (Potamion pectinati), Seerosen-Schwimmblattgesellschaften (Nymphaeion albae), Wasserlinsen-Gesellschaften (Lemnion minoris) oder Froschbiss-Gesellschaften (Hydrocharition morsus-ranae), seltener mit Armleuchteralgen-Gesellschaften (Charetea fragilis). Zum FFH-LRT 3150 gehören natürliche und naturnahe eutrophe Stillgewässer mit freischwimmender Wasservegetation oder Beständen submerser Laichkräuter.

Vb: verbreitet in nährstoffreichen Stillgewässern, mit Schwerpunkt im Tief- und Hügelland

04.07.220	Röhricht eutropher Stillgewässer	(3150)	§ RL3
-----------	----------------------------------	--------	-------

Verlandungsbereiche mit Vorherrschaft von meist hochwüchsigen, in der Regel artenarmen Röhrichtgesellschaften der Großröhrichte (*Phragmites australis*), v. a. Schilf- (*Phragmites australis*), Rohrkolben- (*Typhetum angustifolium-latifolium*), Wasserschwaden- (*Glycerium maxime*) oder Igelkolben-Röhrichte (*Sparganium erectum*). Eingeschlossen sind krautreiche mittel- bis niederwüchsige Kleinröhrichte (*Oenanthe*), z. B. Schwanenblumen-Röhricht (*Butomium umbellatum*) und Sumpfsimsen-Kleinröhricht (*Eleocharis palustris*-Gesellschaft) und Kleinröhrichte des Verbandes *Glycerio-Sparganium neglectum* an Stillgewässern, z. B. das Flutschwaden-Kleinröhricht (*Glycerium fluitans*) und das Kleinröhricht des Wilden Reises (*Leersium oryzoides*).

Vb: verbreitet im Bereich nährstoffreicher Stillgewässer, mit Schwerpunkt im Tiefland (insbesondere Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet) und Hügelland (Moritzburger Teichgebiet, Zschornaer Teiche, Molkenbornteiche, Bergbaufolgelandschaft südlich Leipzig)

04.07.230	Großseggenried eutropher Stillgewässer	—	§ RL2
-----------	--	---	-------

Von Großseggen beherrschte, meist artenarme Pflanzenbestände (*Magnocaricion*), die in der Regel landwärts an die Röhrichtzone anschließen; mit Gesellschaften des Unterverbandes *Caricion gracile*, u. a. mit Schlanksegge (*Carex acuta*), Steifer Segge (*Carex elata*) und Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und Blasensegge (*Carex versicaria*).

Vb: zerstreut an nährstoffreichen Stillgewässern vom Tiefland bis zum montanen Bereich

6.5 Moore und Sümpfe

Von Regen- oder Mineralbodenwasser gespeiste und durch Torfablagerungen gekennzeichnete Moore (Hoch-, Zwischen- und Niedermoore), Moordegenerations- und Regenerationsstadien, Torfabbaubereiche sowie gehölzfreie, nicht oder nur sehr extensiv genutzte Flächen auf mineralischen Nassstandorten (Sümpfe).

05.01.000	Hoch- und Zwischenmoore	—	§ RL2
-----------	-------------------------	---	-------

Von Regenwasser oder nährstoffarmem Grundwasser gespeiste torfmoosreiche Moore (*Oxycocco-Sphagneteta*, *Scheuchzerietalia palustris*).

Vb: zerstreut bis selten vom Tiefland bis zum montanen Bereich mit Schwerpunkten im sächsischen Heide- und im Erzgebirge

05.01.100	Hochmoor	*7110	§ RL1
-----------	----------	-------	-------

Von Regenwasser gespeiste torfmoosreiche Moore mit Bulten-Schlenken-Mosaik; im Zentrum meist baumfrei; in Sachsen auf die höheren Lagen der Mittelgebirge (Erzgebirge) beschränkt, Mineralbodenwasserzeiger fehlen. Neben den Torfmoos-Gesellschaften (*Sphagnion magellanicum*) ist der Bergkiefern-Moorwald (*Vaccinio uliginosi-Pinetum rotundatae*) die vorherrschende Pflanzengesellschaft der sächsischen Hochmoore (hier sind jedoch nur die offenen, weitgehend baumfreien Moorbereiche berücksichtigt; Bergkiefern-Moorwald siehe 01.01.200 Moorwälder).

Vb: selten in den oberen Lagen des Erzgebirges, vor allem im Mittel- und Westerzgebirge

GU: Torfabbau, Entwässerung, Nährstoffeintrag (auch durch die Luft und durch Begehungen), Freizeitnutzung (Trittberechtigungen, Störungen), Aufforstung

05.01.200	Zwischenmoor	7140, 7150	§ RL2
-----------	--------------	------------	-------

Übergangsstadien zwischen Hoch- und Niedermooren (Übergangsmoor) mit Mineralbodenwasserfluss, es kommen Pflanzenarten der Hoch- und Niedermoore vor (*Rhynchosporion*, *Caricion lasiocarpae* p. p., *Oxycocco-Sphagneteta* p. p.); in der Regel gehölzfrei.

Vb: zerstreut im Tiefland (z. B. Heidemoore im Sächsisch-Niederlausitzer Heide- und im Bergland (vor allem Erzgebirge))

GU: Entwässerung, Grundwasserabsenkung, Nährstoffeintrag, Torfabbau, Freizeitnutzung (Trittberechtigungen, Störungen), Aufforstung, Sukzession

05.01.210	Zwischenmoor des Tieflandes	7140, 7150	§ RL2
-----------	-----------------------------	------------	-------

Nährstoffarme Zwischenmoore des Tieflandes; z. T. großflächig ausgebildete Heidemoore des Sächsisch-Niederlausitzer Heide- und meist kleinflächige, z. T. fragmentarisch ausgeprägte Übergangsmoore im Hügel- und unteren Bergland. Verlandungsbereiche mesotropher Gewässer mit der entsprechenden Vegetation sind eingeschlossen.

Vb: selten und kleinflächig im Hügel- und unteren Bergland, zerstreut im sächsischen Heide- und im Bergland, vor allem Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, Muskauer Heide, Königsbrück-Ruhlander Heiden, vereinzelt auch großflächig im Presseler Heidewald und Moorgebiet (Düben-Dahleiner Heide) und im Dubringer Moor

GU: s. 05.01.200 zusätzlich: Zerstörung durch Abbau von Braunkohle

05.01.220	Zwischenmoor des Berglandes	7140, 7150	§ RL2
-----------	-----------------------------	------------	-------

Nährstoffarme Zwischenmoore der montanen Stufe; meist kleinflächig ausgeprägte hochmoor-ähnliche Übergangsmoore des oberen Berglandes.

Vb: zerstreut und kleinflächig im montanen Bereich des Erzgebirges und Vogtlandes (über 500 m ü. NN)

05.02.000	Moordegenerations- und Regenerationsstadien	—	(§) RL3
-----------	---	---	---------

Durch Torfabbau und Entwässerung beeinträchtigte Mooregebiete; Regenerations- und Degenerationsstadien. Hierzu gehören u. a. zum Teil locker mit Gehölzen bestandene wollgras-, zwergstrauch- und pfeifengrasreiche Moorstadien. In der Regel (noch) mit Vorkommen typischer Pflanzenarten der Hoch- und Zwischenmoore.

Vb: zerstreut im Mittel- und Westerbeirge, extrem selten und kleinflächig auch in einigen anderen Regionen des Berglandes (Osterzgebirge, Vogtland) und im Tiefland (Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, Düben-Dahleener Heide)

05.02.100	Moorstadium mit Dominanz von Wollgräsern	7120, 7140	§ RL2
-----------	--	------------	-------

Von Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) und Schmalblättrigem Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) geprägte Degenerations- und Regenerationsstadien von Hoch- und Zwischenmooren.

GU: Entwässerung, Nährstoffeintrag, Torfabbau, Aufforstung

05.02.200	Moorstadium mit Dominanz von Zwergsträuchern	7120, 7140	§ RL3
-----------	--	------------	-------

Von Zwergsträuchern (*Calluna vulgaris*, *Vaccinium uliginosum*, *V. oxycoccus*, *Andromeda polifolia*, *Empetrum nigrum* u. a.) beherrschte Degenerations- und Regenerationsstadien von Hoch- und Zwischenmooren.

GU: Entwässerung, Nährstoffeintrag, Torfabbau, Aufforstung

05.02.300	Moorstadium mit Dominanz von Pfeifengras	7120, 7140	§ RL3
-----------	--	------------	-------

Von Pfeifengras (*Molinia caerulea*) bestimmte Degenerations- und Regenerationsstadien von Hoch- und Zwischenmooren (mit Vorkommen von Torfmoosen und hochmoortypischen Samenpflanzen).

GU: Entwässerung, Nährstoffeintrag, Torfabbau, Aufforstung

05.02.400	Pfeifengras-Dominanzbestand trockenerer Standorte	—	—
-----------	---	---	---

Von Pfeifengras (*Molinia caerulea*) bestimmte stärker entwässerte Degenerationsstadien von Hoch- und Zwischenmooren (ohne Vorkommen von Torfmoosen und hochmoortypischen Samenpflanzen).

05.03.000	Torfabbaubereiche	—	—
------------------	--------------------------	---	---

Im Abbau befindliche oder kürzlich aufgegebene ehemalige Abtorfungsflächen von Mooren; vegetationslos oder nur mit sehr lückiger und stark gestörter Vegetation.

05.03.100	Abtorfungsbereich (im Abbau befindlich)	—	—
------------------	--	---	---

Im Abbau befindliche Abtorfungsfläche; durch vollständiges Fehlen der Vegetation gekennzeichnet.

05.03.200	Regenerationsfläche (mit geringer Vegetationsentwicklung)	—	—
------------------	--	---	---

Kürzlich aufgegebene ehemalige Abtorfungsfläche; mit noch sehr lückiger und stark gestörter Vegetation (einschließlich junger Regenerationsstadien).

05.04.000	Waldfreie Niedermoore und Sümpfe	—	§ RL3
------------------	---	---	-------

Nicht oder (sehr) extensiv genutzte Flächen auf nassen Niedermoorstandorten oder mineralischen Nassböden; Kleinseggen- und Binsensümpfe sowie Röhrichte und Großseggenriede außerhalb der Gewässer (*Caricion fuscae*, *Caricion davallianae*, von Binsen oder Waldsimse dominierte *Calthion*-Gesellschaften, *Phragmition*, *Magnocaricion*).

Vb: zerstreut bis verbreitet, aber meist kleinflächig vom Tiefland bis zum montanen Bereich

05.04.100	Kleinseggenried	—	§ RL2
------------------	------------------------	---	-------

Kleinseggenreiche, niedrigwüchsige Pflanzenbestände auf nassen, z. T. extensiv genutzten Niedermoorstandorten (*Caricion fuscae*, *Caricion davallianae*).

Vb: zerstreut bis verbreitet im Erzgebirge und südlichen Vogtland (Elstergebirge), sonst sehr zerstreut bis extrem selten

GU: Entwässerung, Nährstoffeintrag, Belastung durch Biozide, Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, Überweidung, Aufgabe der Nutzung, Aufforstung

05.04.110	Kleinseggenried basenarmer Standorte	(7140)	§ RL2
------------------	---	---------------	--------------

Kleinseggenreiche, niedrigwüchsige Pflanzenbestände meist auf nassen, sauren Niedermoorstandorten; teilweise extensiv genutzt (*Caricion fuscae*). Häufigste Gesellschaft ist der Braunseggensumpf (*Carici canescentis*-*Agrostietum caninae*); einschließlich Bestände von *Eriophorum angustifolium* auf Niedermoorstandorten. Zwischenmoor-Ausbildungsformen der Kleinseggenrieder werden bereits dem FFH-LRT 7140 zugeordnet.

Vb: zerstreut bis verbreitet im Erzgebirge und südlichen Vogtland (Elstergebirge), sonst sehr zerstreut bis extrem selten (z. B. Muskauer Heide, Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, Königsbrück-Ruhlander Heiden, Westlausitzer Hügel- und Bergland, Erzgebirgsbecken, Großenhainer Pflege)

05.04.120	Kleinseggenried basenreicher Standorte	7230	§ RL1
-----------	--	------	-------

Kleinseggenreiche, niedrigwüchsige Pflanzenbestände auf nassen, basen- bis kalkreichen Niedermoorstandorten; Kalkflachmoore (*Caricion davallianae*) einschließlich basiphilem Sumpfhferzblatt-Braunseggensumpf (*Parnassio-Caricetum fuscae*).

Vb: extrem selten und kleinflächig im Berg- und Hügelland; vereinzelt in Leipziger Land (Bienitz), Mittelsächsisches Lösshügelland (Kalkgebiet Ostrau), Osterzgebirge (bei Oelsen, Altenberg, im Gimmlitztal), Mittel- und Westerzgebirge, Vogtland und Zittauer Gebirge

05.04.200	Großseggenried (außerhalb stehender Gewässer)	—	§ RL2
-----------	--	---	-------

Bestände hochwüchsiger Seggen auf nassen, meist extensiv genutzten Standorten außerhalb der Gewässer (*Magnocaricion*). Die am meisten verbreitete Gesellschaft ist das Schlankseggenried (*Caricetum gracilis*), häufig in Kontakt mit Nasswiesen.

Vb: zerstreut bis selten vom Tiefland bis in den montanen Bereich, Schwerpunktnaturräume: Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, Königsbrück-Ruhlander Heiden, Düben-Dahlener Heide, Osterzgebirge, Mittelerzgebirge, Westlausitzer Hügel- und Bergland, Leipziger Land u. a.

GU: Entwässerung, Nährstoffeintrag, Belastung durch Biozide, Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, Überweidung, Aufgabe der Nutzung, Aufforstung

05.04.210	Großseggenried nährstoffreicher Standorte	—	§ RL3
-----------	---	---	-------

Bestände hochwüchsiger Seggen auf nassen, nährstoffreichen, meist extensiv genutzten Standorten außerhalb der Gewässer; z. B. *Caricetum gracilis* (Schlankseggen-Ried), *Carex acutiformis*-Gesellschaft (Sumpfseggen-Ried), *Caricetum vulpinae* (Fuchsseggenried), *Caricetum vesicariae* (Blasenseggen-Ried), *Caricetum ripariae* (Uferseggen-Ried).

Vb: zerstreut bis selten vom Tiefland bis in den montanen Bereich

05.04.220	Großseggenried nährstoffarmer Standorte	(7140)	§ RL2
-----------	---	--------	-------

Bestände hochwüchsiger Seggen auf nassen, nährstoffarmen, z. T. extensiv genutzten Standorten außerhalb der Gewässer; z. B. *Carex rostrata*-Gesellschaft (Schnabelseggen-Ried) und *Caricetum paniculatae* (Rispenseggen-Ried). Zwischenmoor-Ausprägungen der *Carex rostrata*-Gesellschaft werden dem FFH-LRT 7140 zugeordnet.

Vb: selten bis zerstreut, vor allem im Tiefland und Bergland

05.04.300	Binsen-, Waldsimsen- und Schachtelhalmsumpf	—	§ RL3
-----------	---	---	-------

Von Binsen, Waldsimsen oder Schachtelhalmen beherrschte Pflanzenbestände nasser, extensiv genutzter, oft quelliger Standorte: Bestände der Spitzblütigen Binse (*Crepis paludosa*-*Juncus acutiflorus*-Gesellschaft), Fadenbinzen- (*Juncus filiformis*-Gesellschaft), Flatterbinzen- (*Juncus effusus*-Gesellschaft), Waldsimsen- (*Scirpus sylvaticus*-Gesellschaft), Sumpfreitgras- (*Calamagrostis canescens*) und Schachtelalm-Sümpfe sowie Sumpfsimsen-Bestände (*Eleocharis palustris*-Gesellschaft); meist in Nasswiesen oder Brachflächen eingebettet.

Vb: zerstreut, stellenweise auch verbreitet und kleinflächig vom Tiefland bis in den montanen Bereich; Tiefland: vor allem Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, Königsbrück-Ruhlander Heiden, Düben-Dahlener Heide; Hügelland: vor allem Westlausitzer Hügel- und Bergland, Östliche Oberlausitz, Mulde-Lösshügelland, Großenhainer Pflege; Bergland vor allem Erzgebirge, Vogtland, Oberlausitzer Bergland

GU: Entwässerung, Nährstoffeintrag, Belastung durch Biozide, Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, Überweidung, Aufgabe der Nutzung, Aufforstung

05.04.400	Röhricht (außerhalb stehender Gewässer)	—	§ RL3
-----------	---	---	-------

Bestände hochwüchsiger Röhrichtarten auf mehr oder weniger nassen Standorten außerhalb stehender Gewässer (*Phragmites* p.p.); als »Landröhricht« in der Regel auf brachgefallenen Nasswiesen, in den Auen der Fließgewässer, z.T. in der Bergbaufolgelandschaft; meist als Schilf (*Phragmites*) oder Rohrglanzgrasröhricht (*Phalaridetum*) ausgebildet.

Vb: zerstreut, stellenweise auch verbreitet, insbesondere vom Tiefland bis in die unteren Berglagen; Tiefland: vor allem Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, Düben-Dahlener Heide; Hügelland: vor allem Leipziger Land, Westlausitzer Hügel- und Bergland; Bergland: vor allem Osterzgebirge, Vogtland

GU: Entwässerung, Nährstoffeintrag, Belastung durch Biozide, Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, Überweidung, Aufgabe der Nutzung, Aufforstung

05.04.410	Schilfröhricht	—	§ RL3
-----------	----------------	---	-------

Röhrichte mit Dominanz von Schilf (*Phragmites australis*).

05.04.420	Rohrglanzgras-Röhricht	—	§ RL3
-----------	------------------------	---	-------

Röhrichte mit Dominanz von Rohrglanzgras (*Phalaridetum arundinaceae*).

05.04.430	Wasserschwaden-Röhricht	—	§ RL3
-----------	-------------------------	---	-------

Röhrichte mit Dominanz des Großen Wasserschwadens (*Glycerietum maximae*).

05.04.440	Rohrkolben-Röhricht	—	§ RL3
-----------	---------------------	---	-------

Röhrichte mit Dominanz von Schmalblättrigem und Breitblättrigem Rohrkolben (*Typhetum angustifolium*-*latifolium*).

05.04.450	Schneiden-Röhricht	*7210	§ RL1
-----------	--------------------	-------	-------

Röhrichtbestände mit Dominanz der Binsen-Schneide (*Cladietum marisci*).

Vb: extrem selten im Heideland, zwei Vorkommen im Wildenhainer Bruch (Presseler Heidewald und Moorgebiet) und im Sprottabruch bei Eilenburg

GU: Trockenfallen (Grundwasserabsenkung), Nährstoffeintrag, Sukzession

05.04.460	Sonstiges Landröhricht	—	§ RL3
-----------	------------------------	---	-------

Sonstige Röhrichte z. B. mit Dominanz von Gewöhnlicher Teichsimse (*Schoenoplectus lacustris*), Kalmus (*Acorus calamus*), Schwanenblume (*Butomus umbellatus*), Wasser-Sumpfkresse (*Rorippa amphibia*), Einfachem Igelkolben (*Sparganium emersum*).

6.6 Grünland

Durch Mahd oder Beweidung entstandenes Grasland auf mäßig trockenen bis nassen Standorten; mäßig gedüngtes Wirtschaftsgrünland (Molinio-Arrhenatheretea), einschließlich Brachestadien mit wenig veränderter Artenzusammensetzung.

06.01.000	Feucht- und Nassgrünland (extensiv)	—	(§) RL2
------------------	--	----------	----------------

Extensiv genutztes, mehr oder weniger artenreiches Grünland feuchter bis nasser Standorte; Nasswiesen, Pfeifengras-Wiesen, wechselfeuchte Auenwiesen, Flutrasen und Feuchtwiesen (Calthion, Molinion, Cnidion, Cynosurion p. p., Agropyro-Rumicion = Potentillion anserinae).

Vb: zerstreut bis verbreitet vom Tiefland bis zum montanen Bereich

06.01.100	Nasswiese	—	§ RL2
------------------	------------------	----------	--------------

Mäßig gedüngte, extensiv genutzte Wiesen auf mehr oder weniger (wechsel-) nassen, nährstoffreichen Standorten (Calthion p. p.). Häufige Ausbildungsformen der Nasswiesen (Sumpfdotterblumen-Wiesen) sind Kohldistelwiese (Angelico-Cirsietum oleracei, in höheren Lagen Bistorta officinalis-Calthion-Gesellschaft) und auf etwas nährstoffärmeren Standorten die Honiggraswiese (Holcetum lanati).

Vb: verbreitet im Bergland (Schwerpunkt Erzgebirge und Vogtland), zerstreut im Hügelland und Tiefland (insbesondere Leipziger Land, Großenhainer Pflege, Westlausitzer Hügel- und Bergland; Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, Königsbrück-Ruhlander Heiden, Düben-Dahlener Heide)

GU: Entwässerung, Nährstoffeintrag, intensive landwirtschaftliche Nutzung, intensive Beweidung, Nutzungsaufgabe (Verbuschung), Aufforstung, Grünlandumbruch

06.01.200	Pfeifengras-Wiese	6410	§ RL1
------------------	--------------------------	-------------	--------------

Nährstoffärmere (ungedüngte), extensiv genutzte Wiesen feuchter und wechselfeuchter bis nasser Standorte (Molinion). Pfeifengraswiesen sind meist kleinflächig und z.T. nur fragmentarisch ausgeprägt.

Vb: selten im Tiefland bis in das Bergland, in großen Teilen völlig fehlend

GU: Nährstoffeintrag, Entwässerung, intensive landwirtschaftliche Nutzung, intensive Beweidung, Nutzungsaufgabe (Verbuschung), Aufforstung, Grünlandumbruch

06.01.210	Pfeifengras-Wiese basenreicher Standorte	6410	§ RL1
------------------	---	-------------	--------------

Ungedüngte, meist einschürig genutzte Pfeifengraswiese basenreicher Standorte (Molinetum caeruleae).

Vb: extrem selten im Hügelland und Erzgebirge, z. B. Winzerwiese (Großenhainer Pflege), Birkwitz-Pratzschwitz (Dresdener Elbtalweitung), östliche Oberlausitz, Leipziger Land, Osterzgebirge

06.01.220	Pfeifengras-Wiese bodensaurer Standorte	6410	§ RL1
------------------	--	-------------	--------------

Ungedüngte, meist einschürig genutzte Pfeifengraswiese basenarmer Standorte (*Succisa pratensis*-*Juncus conglomeratus*-Gesellschaft = Junco-Molinietum).

Vb: selten im Tiefland (vor allem Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet), Hügelland (z.B. Westlausitzer Hügel- und Bergland, Nordsächsisches Platten- und Hügelland, Leipziger Land) und Bergland (z.B. Osterzgebirge)

06.01.300	Wechselfeuchte Stromtalwiese	6440	§ RL1
------------------	-------------------------------------	-------------	--------------

Wiesen auf stark wechselfeuchten, tonreichen Standorten im Überflutungsbereich kontinental beeinflusster, wärmebegünstigter Stromtäler. Brenndolden-Stromtalwiesen (*Cnidion dubii*) einschließlich Silgen-Stromtalwiese (*Sanguisorba officinalis*-*Silau silaus*-Gesellschaft) und artenreicher Rasenschmielen-Feuchtwiesen (*Deschampsia caespitosa*-Gesellschaft).

Vb: sehr selten im nordwestsächsischen Tiefland (Elbtal unterhalb Mühlberg) und Hügelland (Muldeau unterhalb Wurzen, Elster-Luppe-Aue westlich Leipzig, Partheau)

GU: Entwässerung, Nährstoffeintrag, intensive landwirtschaftliche Nutzung, intensive Beweidung, Nutzungsaufgabe (Verbuschung), Aufforstung, Grünlandumbruch

06.01.400	Seggen- und binsenreiche Feuchtweiden und Flutrasen	—	§ RL3
------------------	--	----------	--------------

Wenig beweidete, oft magere seggen- und binsenreiche Nassweiden (nasse Ausprägungen des *Cynosurion*) und seggen- und binsenreiche Flutrasen (*Agropyro-Rumicion*), meist als Knickfuchschwanz-Rasen (*Ranunculo-Alopecuretum geniculati*) in Flutmulden und nassen Grünlandsenken. In der Regel nur kleinflächig ausgebildet.

Vb: zerstreut im Bergland (insbesondere Osterzgebirge), Hügelland (z.B. Westlausitzer Hügel- und Bergland, Leipziger Land, Nordsächsisches Platten- und Hügelland, Mulde-Lösshügelland) und Tiefland (vor allem Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, Düben-Dahlemer Heide, Königsbrück-Ruhlander Heiden)

GU: Entwässerung, Nährstoffeintrag, intensive landwirtschaftliche Nutzung, intensive Beweidung, Nutzungsaufgabe (Verbuschung), Aufforstung, Grünlandumbruch

06.01.500	Sonstiges artenreiches Feuchtgrünland	—	RL3
------------------	--	----------	------------

Sonstiges mehr oder weniger artenreiches Grünland feuchter und wechselfeuchter (bis nasser) Standorte; regelmäßig beweidet oder gemäht, ohne oder nur wenige Seggen und Binsen. Wechselfeuchte Auenwiesen (ohne Stromtalwiesen), verarmte Ausprägungen von Nass- und Pfeifengraswiesen sowie (relativ artenreiche) Feuchtweiden und Flutrasen ohne Seggen und Binsen.

Vb: zerstreut, regional auch verbreitet, mit Schwerpunkt im Berg- und Hügelland

GU: Entwässerung, Nährstoffeintrag, intensive landwirtschaftliche Nutzung, intensive Beweidung, Nutzungsaufgabe (Verbuschung), Aufforstung, Grünlandumbruch

06.02.000	Grünland frischer Standorte (extensiv)	—	(§)
------------------	---	----------	------------

Mehr oder weniger extensiv genutztes Grünland frischer Standorte des Tief- und Hügellandes (*Arrhenatherion*, *Cynosurion*) sowie des Berglandes (*Polygono-Trisetion*). In der Regel artenreiches, regelmäßig gemähtes und/oder beweidetes Grünland.

06.02.100	Extensiv genutztes mageres Grünland frischer Standorte	—	§ RL2
------------------	---	----------	--------------

Mehr oder weniger extensiv genutztes artenreiches Grünland frischer Standorte von der planaren Stufe bis zum (sub)montanen Bereich (Arrhenatherion, Cynosurion). Kennzeichnend ist neben den charakteristischen Arten der frischen Wiesen und Weiden auch das Vorkommen von »Aushagerungszeigern«.

Vb: verbreitet vom Tiefland bis in den montanen Bereich

GU: Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, intensive Beweidung, Umwandlung in Saatgrasland, Umbruch, Aufforstung, Nutzungsaufgabe, Bebauung

06.02.110	Magere Frischwiese	6510	§ RL2
------------------	---------------------------	-------------	--------------

Artenreiche, extensiv genutzte (gemähte) magere Wiesen frischer Standorte (Arrhenatherion). Typische Ausbildungen der Frischwiesen sind die Glatthaferwiese (Arrhenatheretum) im Tiefland, im submontanen Bereich die Frauenmantel-Glatthaferwiese (Alchemillo-Arrhenatheretum) und die Wiesenfuchsschwanz-Wiese (*Alopecurus pratensis*-Gesellschaft) der Auenbereiche. Eingeschlossen sind (extensiv) beweidete Bestände (insbesondere Mähweiden), die vegetationskundlich noch dem Arrhenatherion zugeordnet werden können.

Vb: verbreitet bis zerstreut im Tiefland (hier seltener), Hügelland und unteren Bergland

06.02.120	Magerweide frischer Standorte	—	§ RL2
------------------	--------------------------------------	----------	--------------

Artenreiche, extensiv genutzte Weiden frischer Standorte (Cynosurion). Zu den mageren Frischweiden gehören magere Ausprägungen der Weidelgras-Kammgras-Weide (*Lolio-Cynosuretum*) und der Rotschwingel-Kammgras-Weide (*Festuca rubra*-*Cynosurus cristatus*-Gesellschaft bzw. *Lolio-Cynosuretum*, Subass.-Gruppe von *Hypochaeris radicata*).

Vb: zerstreut vom Tiefland bis ins Bergland

06.02.130	Submontane Goldhafer-Frischwiese	6510	§ RL2
------------------	---	-------------	--------------

Artenreiche, extensiv genutzte Goldhafer-Frischwiese der submontanen Lagen, etwa zwischen 300 und 500 m ü. NN (*Poa pratensis*-*Trisetum flavescens*-Gesellschaft).

Vb: zerstreut bis selten im submontanen Bereich des Berglandes und selten in angrenzenden Bereichen des Hügellandes

06.02.200	Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte	—	RL3
------------------	---	----------	------------

Mäßig artenreiche, mehr oder weniger extensiv genutzte frische nährstoffreiche Wiesen und Weiden einschließlich ihrer Brachestadien; vor allem Gesellschaften der Glatthaferwiesen (Arrhenatherion) und seltener der Kammgrasweiden (Cynosurion) ohne Magerkeitszeiger.

Vb: verbreitet bis zerstreut im unteren Bergland und Hügelland, im Tiefland seltener

GU: Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, intensive Beweidung, Umwandlung in Saatgrasland, Umbruch, Aufforstung, Nutzungsaufgabe, Bebauung

06.02.210	Sonstige extensiv genutzte Frischwiese	6510	RL3
------------------	---	-------------	------------

Mäßig artenreiche, mehr oder weniger extensiv genutzte Ausprägungen der Fettwiesen frischer Standorte (Arrhenatherion) ohne Magerkeitszeiger, z. B. Fuchsschwanz-Wiesen (*Ranunculus repens*-*Alopecurus pratensis*-Arrhenatheretalia-Gesellschaft = *Alopecuretum pratensis*). Eingeschlossen sind Mähweiden, die vegetationskundlich noch dem Arrhenatherion zugeordnet werden können.

Vb: verbreitet bis zerstreut im (unteren) Bergland und Hügelland, im Tiefland seltener

06.02.220	Sonstige extensiv genutzte Weide frischer Standorte	—	RL3
------------------	--	----------	------------

Mäßig artenreiche, mehr oder weniger extensiv genutzte (beweidete) Ausprägungen der Fettweiden frischer Standorte (Cynosurion) ohne Magerkeitszeiger, z. B. *Lolium-Cynosuretum typicum*.

Vb: zerstreut vom Tiefland bis ins Bergland

06.02.300	Bergwiese	6520	§ RL2
------------------	------------------	-------------	--------------

Artenreiche, extensiv genutzte Wiese im montanen Bereich, etwa ab einer Höhelage von 500 m ü. NN (Polygono-Trisetion); magere Ausprägungen mit Übergängen zu Borstgrasrasen, feuchte Ausprägungen mit Übergängen zu Nasswiesen. Neben der Goldhaferwiese (*Geranio sylvatici*-Trisetum) ist die Bärwurz-Rotschwengel-Wiese (*Festuca rubra*-*Meum athamanticum*-Gesellschaft = *Meo-Festucetum*) die häufigste Gesellschaft der Mittelgebirge.

Vb: zerstreut, stellenweise auch verbreitet im montanen Bereich des Berglandes, insbesondere im Erzgebirge, seltener auch im Vogtland (Elstergebirge), Sächsische Schweiz und Zittauer Gebirge

GU: Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, intensive Beweidung, Umwandlung in Saatgrasland, Umbruch, Aufforstung, Nutzungsaufgabe, Bebauung

06.03.000	Artenarmes Intensivgrünland	—	—
------------------	------------------------------------	----------	----------

Intensiv genutzte, artenarme Grünlandbestände mit Dominanz von Süßgräsern (z. T. Fragmente von *Molinio*-Arrhenatheretea-Gesellschaften); gekennzeichnet durch intensive Beweidung oder mehrschürige Mahd, hohe Düngergaben und den Einsatz von Pestiziden.

06.03.100	Artenarmes, intensiv genutztes Dauergrünland feuchter Standorte	—	—
------------------	--	----------	----------

Intensiv genutzte, artenarme Wiesen und Weiden feuchter Standorte.

06.03.200	Artenarmes, intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte	—	—
------------------	--	----------	----------

Intensiv genutzte, artenarme Wiesen und Weiden frischer Standorte.

06.03.210	Intensiv genutzte Mähwiese frischer Standorte	—	—
------------------	--	---	---

Intensiv genutztes Mahdgrasland frischer Standorte.

06.03.220	Intensiv genutzte Weide frischer Standorte	—	—
------------------	---	---	---

Intensiv genutztes Weidegrasland frischer Standorte.

06.03.300	Ansaatgrünland	—	—
------------------	-----------------------	---	---

Intensiv genutztes, artenarmes Saatgrasland, mit regelmäßigem Umbruch und Neuansaat (»Grasacker«) , z. B. *Lolium multiflorum*-Ansaaten.

6.7 Staudenfluren und Säume

Von mehrjährigen krautigen Pflanzen dominierte, in der Regel nicht mehr bzw. kaum genutzte Vegetationsbestände auf feuchten, frischen oder trockenen Standorten. Eingeschlossen sind Schlag- und Ruderalfluren sowie von Stauden dominierte Grünlandbrachen.

07.01.000	Staudenfluren (Säume)	—	—
------------------	------------------------------	----------	----------

Von mehrjährigen krautigen Pflanzen dominierte Säume an Weg-, Wiesen-, Acker-, Gehölz- und Waldrändern sowie an Gewässern und offen gelassenes oder sehr extensiv genutztes Grünland. Häufig artenreiche Restbestände ehemaliger Wald- oder Hecksäume oder ehemaliger, meist viel breiterer Raine extensiv bewirtschafteter Grünland- oder Ackerflächen; teilweise kleinstandörtlich stark differenziert, z. B. an Gräben oder auf Böschungen.

07.01.100	Staudenfluren feuchter Standorte	—	(§) RL3
------------------	---	----------	----------------

Von Hochstauden beherrschte Flächen feuchter bis nasser Standorte (Filipendulion, Petasition, Convolvulion) an den Ufern von Gewässern oder Brachestadien von Nasswiesen.

Vb: zerstreut im Hügel- und Bergland, seltener im Sächsisch-Niederlausitzer Heideland

07.01.110	Hochstaudenflur sumpfiger Standorte	(6430)	§ RL3
------------------	--	---------------	--------------

Von Hochstauden dominierte Flächen auf sumpfigen (einschließlich vermoorten) nährstoffreichen Standorten; meist offen gelassene Nasswiesen, seltener im Uferbereich von (Fließ-)Gewässern; Gesellschaften der Mädesüß-Hochstaudenfluren (Filipendulion). Zum FFH-LRT 6430 gehören die Hochstaudenfluren sumpfiger Standorte an den Ufern von Fließgewässern, auf Auenstandorten mit direktem Kontakt zu Fließgewässern und an feuchten Waldrändern.

Vb: zerstreut im Hügel- und Bergland (vor allem Erzgebirge, Westlausitzer Hügel- und Bergland, Mulde-Lösshügelland), seltener im Sächsisch-Niederlausitzer Heideland (z. B. Königsbrück-Ruhlander Heiden, Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet)

GU: Entwässerung, intensive landwirtschaftliche Nutzung, Nährstoffeintrag, Auflösen der Nutzung (Sukzession), Aufforstung, Flurbereinigung

07.01.120	Uferstaudenflur	(6430)	(§) RL3
------------------	------------------------	---------------	----------------

Hochstaudenflur an den Ufern der Fließgewässer und Altwässer. Pestwurzfluren (Phalarido-Petasetum), nitrophytische Uferstauden-, Saum- und Schleiergesellschaften (Convolvulion). Zum FFH-LRT 6430 gehören Uferstaudenfluren an den Ufern von Fließgewässern, auf Flusschottern, an Altwässern und auf Auenstandorten mit direktem Kontakt zu Fließgewässern.

Vb: zerstreut im Hügel- und Bergland (Erzgebirge, Erzgebirgsbecken, Leipziger Land), seltener im Sächsisch-Niederlausitzer Heideland

GU: intensive Beweidung der Bachufer, Nährstoffeintrag, Sukzession, Begradigung und Ausbau der Fließgewässer, Gewässerunterhaltungsmaßnahmen, Flurbereinigung

07.01.130	Hochmontan-subalpine Hochstaudenfluren	(6430)	§ RL2
------------------	---	---------------	--------------

Staudenfluren in hochmontaner Lage (Adenostylon) an Ufern von Fließgewässern, an sickerfeuchten Standorten sowie Weg- und Waldrändern.

Vb: selten nur in den höchsten Lagen des Erzgebirges, z. B. Fichtelberggebiet

GU: Nährstoffeintrag, Sukzession, Begradigung und Ausbau der Fließgewässer, Wegeausbau und -unterhaltung, Flurbereinigung, intensive Erholungsnutzung

07.01.200	Staudenfluren und Säume frischer Standorte	—	RL 3
------------------	---	----------	-------------

Staudenfluren und krautige Säume frischer Standorte in der offenen Landschaft (an Weg-, Böschungs-, Wiesen- und Ackerrändern) sowie an Wald- und Gehölzrändern.

Vb: zerstreut im Hügelland und den unteren Lagen des Berglandes, seltener im Sächsisch-Niederlausitzer Heideland und in den oberen Gebirgslagen

GU: Einbeziehung in die landwirtschaftliche Nutzung, Wegeausbau und -unterhaltung, Nährstoffeintrag, Belastung durch Biozide, Zusammenlegung landwirtschaftlicher Nutzflächen, Flurbereinigung, intensive Mahd oder Beweidung

07.01.210	Staudenflur nährstoffreicher frischer Standorte	—	(6430)
------------------	--	----------	---------------

Vorherrschaft von Pflanzengesellschaften der Verbände Aegopodion podagrariae oder Geo-Alliaron. Zum FFH-LRT 6430 gehören Staudenfluren nährstoffreicher Standorte an den Ufern von Fließgewässern und an feuchten Waldrändern.

07.01.220	Staudenflur nährstoffärmerer frischer Standorte	—	RL2
------------------	--	----------	------------

Staudenfluren und krautreiche Säume nährstoffärmerer Standorte, meso- und acidophytische Säume der Verbände Trifolion medii und Melampyrion pratensis. Bestände mit Vorkommen von Arten trockenwarmer Standorte gehören zum Biotoptyp 07.01.300 (Staudenfluren und Säume trockenwarmer Standorte).

07.01.300	Staudenfluren und Säume trockenwarmer Standorte	—	§ RL1
------------------	--	----------	--------------

Von Stauden geprägte Flächen trockenwarmer Standorte, meist schmale Säume an südexponierten Wald- und Gebüschrändern oder trockenen Waldgrenzstandorten, häufig in Kontakt mit Laubwäldern und Gebüschn trockenwarmer Standorte oder Halbtrockenrasen (Trifolio-Geranietea).

Vb: selten in wärmebegünstigten Lagen des mittelsächsischen Hügellandes, extrem selten in unteren Lagen des Berglandes (z. B. Vogtland, Osterzgebirge), im Lausitzer Hügel- und Tiefland

GU: Einbeziehung in die landwirtschaftliche Nutzung, Wegeausbau und -unterhaltung, Nährstoffeintrag, Belastung durch Biozide, intensive Mahd oder Beweidung, Sukzession, Verbrachung

07.02.000	Schlagfluren	—	—
------------------	---------------------	---	---

Nach Kahlhieb auf Waldflächen (flächige Holzernte) entstehende kraut- und teilweise grasreiche, kurzlebige Sukzessionsstadien (*Epilobietea angustifolii*), die dem Pionierstadium mit überwiegend einjährigen Arten folgen und nach wenigen Jahren von Kahlschlaggebüschungen abgelöst werden.

07.02.100	Schlagflur basenreicher Standorte	—	—
------------------	--	---	---

Schlagfluren (*Atropion belladonnae*) auf basen- und nährstoffreichen Standorten. In Sachsen aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten nur vereinzelt.

07.02.200	Schlagflur bodensaurer Standorte	—	—
------------------	---	---	---

Schlagfluren (*Epilobion angustifolii*) auf bodensauren Standorten.

07.03.000	Ruderalfluren	—	—
------------------	----------------------	---	---

Meist krautige Vegetationsbestände auf stark anthropogen beeinflussten, teilweise nährstoffreichen Standorten, vorwiegend im Siedlungsbereich, auf Schuttplätzen, Abgrabungen, Aufschüttungen, Brachflächen, Industrieanlagen, Deponien, Bahndämmen, an Wegrändern, in Tagebauen u. a. (*Artemisietea*, *Sisymbrietea*). Teilweise mit einem hohen Anteil an Neophyten.

07.03.100	Ruderalflur trockenwarmer Standorte	—	RL3
------------------	--	---	------------

Ruderalfluren trockenwarmer Standorte auf Sand-, Kies- und Schotterböden oder bindigem Substrat mit Vorkommen wärmeliebender Arten; vor allem wärmeliebende ruderal Distel-Gesellschaften (*Onopordion acanthii*) sowie z. T. Möhren-Steinklee-Gesellschaften (*Dauco-Melilotion* p. p.), Trespen-Mäusegersten-Fluren (*Bromo-Hordeion* bzw. *Sisymbrium officinalis* p. p.), und halb-ruderal Halbtrockenrasen (*Agropyretalia intermedio-repentis*)

Vb: zerstreut im Lösshügelland, insbesondere in den klimatisch bevorzugten Räumen, selten im Tiefland und den unteren Lagen des Berglandes

GU: Bau- und Sanierungsmaßnahmen, Bekämpfung durch Herbizide, Flurbereinigung, Rekultivierungsmaßnahmen

07.03.200	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte	—	—
------------------	--	---	---

Ruderalfluren auf frischen, feuchten oder wechselfeuchten, teilweise sehr nährstoffreichen Standorten, z. B. auf lehmigen bzw. verdichteten Böden, auf Kies-, Asche-, Schlacke- und Schotterflächen, ruderalen Sanden u. a. auf Brachflächen im Siedlungsbereich, in Tagebauen, auf Deponien und Kompostplätzen sowie an Gewässern, u. a. ruderal Rauken-Gesellschaften (*Sisymbrium officinalis*), ruderal Salzkraut-Gesellschaften (*Salsolion rhuthenicae*), ruderal Beifuß- und Distel-Gesellschaften frischer Standorte (*Artemisietea*) sowie ruderal Ausbildungen nitrophytischer Säume. Typische dörfliche Ruderalgesellschaften sind unter 07.03.300 zu erfassen.

Typische dörfliche Ruderalgesellschaften an Wegen, Zäunen, Mauerfüßen, Stallungen, Misthaufen, auf Bauernhöfen, gestörten Garten- und Ackerbrachen u. a. (*Malvion neglectae* = *Sisymbrium officinalis* p. p., *Arction lappae* p. p.); beispielsweise die Brennnessel-Wegmalven-Gesellschaft (*Hyo-scyamo-Malvetum neglectae*) sowie die Gesellschaften des Stinkenden Gänsefußes (*Chenopodietum vulvariae*), des Guten Heinrich (*Urtico urentis-Chenopodietum boni-henrici*) und der Wilden Malve (*Balloto-Malvetum sylvestris*).

Vb: zerstreut in den Dörfern und Weilern des Lösshügellandes, seltener im Tiefland und den unteren Lagen des Berglandes

GU: Bau- und Sanierungsmaßnahmen, Bekämpfung durch Herbizide, Dorfneugestaltung

6.8 Heiden und Magerrasen

Von Zwergsträuchern, Besenginster oder Wacholder geprägte Flächen unterschiedlicher Standorte (Heiden) sowie Grasfluren auf trockenen Standorten (Trockenrasen) und niedrigwüchsige magere Rasen auf mäßig trockenen bis feuchten Standorten (Borstgrasrasen).

08.01.000	Zwergstrauchheiden	—	§ RL2
-----------	--------------------	---	-------

Von Zwergsträuchern beherrschte Flächen auf sauren, trockenen bis feuchten Standorten; überwiegend baumfrei (*Vaccinio-Genistetalia*, *Ericion tetralix*); oft sekundäre Ersatzgesellschaften, teilweise natürliche Vorkommen.

Vb: meist zerstreut bis selten mit Schwerpunkt im Tiefland und Bergland, großflächig auf (ehemaligen) Truppenübungsplätzen des Tieflandes

08.01.100	Feuchtheide	4010	§ RL1
-----------	-------------	------	-------

Erica tetralix-Heiden auf feuchten anmoorigen Standorten, meist kleinflächig in den nordostsächsischen Heidegebieten (*Ericetum tetralix*).

Vb: sehr selten und kleinflächig, nur Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, Königsbrück-Ruhlander Heiden, Muskauer Heide und Großenhainer Pflege (Nordhang des Ponickauer Höhenrückens)

GU: Entwässerung, Grundwasserabsenkung, Sukzession, Nährstoffeintrag, Aufforstung

08.01.200	Trockene Sandheide	4030	§ RL2
-----------	--------------------	------	-------

Heidekraut-Heiden auf trockenen Sandböden (vor allem *Genisto pilosae-Callunetum*). Trockene Sandheiden auf Binnendünen werden dem Biotoptyp 09.03.200 (Offene Binnendünen mit Sandheiden) zugeordnet.

Vb: großflächig auf ehemaligen und aktuellen Truppenübungsplätzen in den nordsächsischen Heidegebieten (Gohrischheide, Königsbrücker Heide, Muskauer Heide) sonst zerstreut im Tiefland und extrem selten im Hügelland (z. B. Dresdener Heide) und unteren Bergland

GU: Nutzungsaufgabe und Sukzession, Aufforstung, Nährstoffeintrag, Intensivierung der Nutzung, Auflassen von Truppenübungsplätzen

08.01.300	Bergheide	4030	§ RL2
-----------	-----------	------	-------

Flächig ausgebildete Heidekraut- und Beerkraut-Heiden auf basenarmen Silikatstandorten des Hügel- und Berglandes (*Vaccinio-Callunetum*).

Vb: zerstreut im Erzgebirge, Vogtland und der Sächsischen Schweiz

GU: Offenlassen der Nutzung und Sukzession, Aufforstung, Intensivierung der Nutzung, Nährstoffeintrag, intensive Erholungsnutzung

08.01.400	Felsbandheide	4030	§ RL3
------------------	----------------------	-------------	--------------

Zwergstrauchheiden an offenen Felsbildungen, auf Felssimsen, Felsgraten, Felsköpfen und -podesten (Vaccinio-Callunetum, Euphorbia cyparissias-Calluna vulgaris-Gesellschaft, Genisto germanicae-Callunetum).

Vb: insbesondere Sächsische Schweiz, zerstreut im Erzgebirge, Vogtland, Zittauer Gebirge und im Hügelland

GU: intensive Erholungsnutzung, Nährstoffeintrag, Sukzession

08.02.000	Besenginsterheiden	—	§ RL3
------------------	---------------------------	----------	--------------

Von Besenginster geprägte Flächen auf trockenen, sauren Standorten (Rubus plicatus-Sarothamnus scoparius-Gesellschaft = Calluno-Sarothamnetum), häufig in Kontakt mit Magerrasen oder Zwergstrauchheiden.

Vb: selten im Hügelland und unteren Bergland (z. B. Vogtland), zerstreut im Heide- und Hügelland, auf (ehemaligen) Truppenübungsplätzen z. T. großflächig (Gohrischheide, Königsbrücker Heide, Muskauer Heide)

GU: Nährstoffeintrag, Sukzession, Aufforstung, Intensivierung der Nutzung, Baumaßnahmen, Rodung u. a.

08.03.000	Wacholderheiden und -gebüsche	(5130)	§ RL1
------------------	--------------------------------------	---------------	--------------

Von Wacholder (*Juniperus communis*) geprägte dichte oder lockere Gebüschbestände auf bodensaurer, kalk- oder basenreichen Standorten (u. a. Dicrano-Juniperetum, Roso-Juniperetum). In Sachsen nur fragmentarisch oder sehr kleinflächig ausgeprägt.

Vb: extrem selten, Wacholderheiden aktuell nur noch mit zwei Einzelvorkommen in der Lausitz bei Sprey/Boxberg (Muskauer Heide) und Weißbach/Neukirch (Königsbrück-Ruhlander Heiden), noch im 18. Jh. auch in Königsbrücker Heide

GU: Nährstoffeintrag, Sukzession, Aufforstung, Intensivierung der Nutzung, Rodung u. a.

08.04.000	Borstgrasrasen	*6230	§ RL1
------------------	-----------------------	--------------	--------------

Extensiv genutzte niedrigwüchsige Rasen mit Borstgras (*Nardus stricta*) auf nährstoffarmen, mäßig trockenen bis feuchten, sauren Standorten (Nardetalia); verschiedene standort- und bewirtschaftungsbedingte Differenzierungen, mit fließenden Übergängen zu Bergwiesen.

Vb: zerstreut im Erzgebirge und Vogtland, sonst extrem selten im Tief-, Hügel- und Bergland

GU: Intensivierung der Nutzung, Auflösen der Nutzung, Aufforstung, Nährstoffeintrag, Freizeitaktivitäten, Entnahme von Pflanzen

08.04.100	Borstgrasrasen frischer bis trockener Standorte	*6230	§ RL1
------------------	--	--------------	--------------

Extensiv genutzter, nährstoffarmer Kreuzblümchen-Borstgrasrasen auf nährstoffarmen, frischen bis mäßig trockenen Silikatstandorten (Polygalo-Nardetum).

08.04.200	Borstgrasrasen feuchter Standorte	*6230	§ RL1
------------------	--	--------------	--------------

Extensiv genutzter Torfbinsen-Borstgrasrasen auf nährstoffarmen, feuchten anmoorigen Standorten (*Juncetum squarrosi*).

GU: s. 08.04.000 sowie Entwässerung

08.05.000	Trockenrasen	—	§ RL2
------------------	---------------------	----------	--------------

Grasfluren auf trockenen, basenarmen bis basenreichen (kalkreichen) Standorten; Sand- und Silikatmagerrasen und Halbtrockenrasen (*Corynephorretalia*, *Festuco-Brometea*).

Vb: zerstreut im Hügel- und unteren Bergland, z.T. großflächig im Tiefland (ehemalige Truppenübungsplätze, Bergbaufolgelandschaft)

08.05.100	Sand- und Silikatmagerrasen	—	§ RL2
------------------	------------------------------------	----------	--------------

Niedrigwüchsige, oft lückige Grasfluren auf trockenen, basenarmen bis schwach basenreichen Sand- und Silikatstandorten (*Corynephorretalia*), meist artenarme Gesellschaften, insbesondere Silbergras-, Kleinschmielen-, Grasnelken- und Schafschwingelrasen. Bestände der Sand- und Silikatmagerrasen auf Binnendünen werden dem Biotoptyp 09.03.100 (Offene Binnendünen mit lückigen Grasfluren) zugerechnet.

Vb: zerstreut im Hügelland und unteren Bergland (insbesondere vogtländisches Kuppenland), im Tiefland verbreitet, z.T. großflächig im Bereich der Bergbaufolgelandschaft und auf (ehemaligen) Truppenübungsplätzen (Muskauer Heide, Königsbrücker Heide, Gohrischheide)

GU: Nährstoffeintrag, Freizeitaktivitäten (Trittschäden), Aufforstung, Bebauung, Sand- und Gesteinsabbau, Umbruch, z.T. Intensivierung der Grünlandnutzung oder Auflassen der Nutzung

08.05.110	Annueller Sandmagerrasen	—	§ RL2
------------------	---------------------------------	----------	--------------

Sandmagerrasen aus niedrigwüchsigen annuellen Arten auf festgelegten Sanden, Kleinschmielen-Pionierrasen (*Thero-Airion*) mit Haferschmiele (*Aira praecox*, *A. caryophyllea*), Federschwingel- (*Vulpia* spp.) und Filzkräutern (*Filago* spp.); oft kleinflächig ausgeprägt und wenig beständig.

08.05.120	Silbergrasrasen	—	§ RL3
------------------	------------------------	----------	--------------

Von Silbergras (*Corynephorus canescens*) bestimmte, lockere Pionierrasen auf offenen, bewegten Sanden (*Corynephorion*); insbesondere im sächsischen Heideland und angrenzenden Talsandgebieten, z.T. großflächiger ausgebildet.

08.05.130	Sonstiger Sand- und Silikatmagerrasen	—	§ RL2
------------------	--	----------	--------------

Weitgehend geschlossene niedrige Grasnelken-Sandmagerrasen auf verfestigten, etwas humosen Sandböden (*Armerion elongatae*) und Thymian-Schafschwingelrasen auf nährstoffarmen sandigen bis grusigen Böden (*Thymo-Festucetum ovinae* = *Thymus serpyllum-Festuca pallens*-Gesellschaft).

08.05.200	Trocken- und Halbtrockenrasen	—	§ RL1
------------------	--------------------------------------	----------	--------------

Artenreiche Grasfluren auf trockenen, meist basenreichen und kalkreichen, wärmebegünstigten Standorten der Klasse Festuco-Brometea: kontinentale Schwingel-Trocken- und Halbtrockenrasen bzw. kontinentale Steppenrasen (*Festucetalia valesiacae*) und submediterrane Trespen-Trocken- und Halbtrockenrasen (*Brometalia erecti*).

Vb: selten im Lösshügelland und unteren Bergland, insbesondere Mittelsächsisches Lösshügelland (z. B. Täler bei Lommatzsch), Dresdener Elbtalweitung, Leipziger Land, Östliche Oberlausitz (Basalt- und Phonolithkuppen), Mulde-Lösshügelland, vogtländisches Kuppenland

GU: Auflassen der Nutzung, Intensivierung der Nutzung, Nährstoffeintrag, Freizeitaktivitäten (Trittschäden), Entnahme von Pflanzen, Aufforstung, Bebauung, Gesteinsabbau

08.05.210	Subkontinentaler Halbtrockenrasen	6210, (*6240)	§ RL1
------------------	--	----------------------	--------------

Artenreiche Grasfluren auf trockenen, basenreichen und kalkreichen, mittel- bis tiefgründigen Standorten des Verbandes *Cirsio pannonic*-*Brachypodium*; meist als Furchenschwingel-Fiederzwenken-Halbtrockenrasen (*Festuca rupicola*-*Cirsio*-*Brachypodium*-Gesellschaft = *Festuco*-*Brachypodietum*) ausgebildet. Bestände mit Kennarten der Steppen-Trockenrasen werden dem FFH-LRT *6240 zugeordnet.

08.05.220	Kontinentaler Steppen-Trockenrasen	*6240	§ RL1
------------------	---	--------------	--------------

Kontinentaler Steppen-Trockenrasen auf trockenen und wärmebegünstigten Löss-Standorten des Verbandes *Festucion valesiacae*, insbesondere Walliser Schwingel-Trockenrasen (*Festuco valesiacae*-*Stipetum capillatae*); sehr selten in den wärmsten Gebieten des Elbhügellandes.

Vb: extrem selten im Mittelsächsischen Lösshügelland (Ketzerbachtal), Dresdener Elbtalweitung

08.05.230	Submediterraner Halbtrockenrasen	6210	§ RL1
------------------	---	-------------	--------------

Kurzrasige Trespen-Halbtrockenrasen basenreicher Standorte des Verbandes *Bromion erecti* (= *Mesobromion*); u. a. Esparsetten-Halbtrockenrasen (*Onobrychido*-*Brometum*) und Schillergras-Halbtrockenrasen bzw. Vogtländische Diabas-Magerweide (*Gentiano*-*Koelerietum*) sowie kennartenarme Trespen-Halbtrockenrasen des Verbandes *Bromion erecti*.

08.05.240	Halbtrockenrasen bodensaurer Standorte	6210	§ RL1
------------------	---	-------------	--------------

Silikat-Trocken- und Halbtrockenrasen sandig-lehmiger, schwachsaurer bis leicht basenreicher Standorte des Verbandes *Koelerio*-*Phleion phleoides*; u. a. Steppenlieschgras-Trockenrasen (*Phleum phleoides*-Gesellschaft), Mädesüß-Wiesenhafer-Halbtrockenrasen (*Filipendula vulgaris*-*Helictotrichon pratense*-Gesellschaft) und weitere Gesellschaften des Verbandes.

Halbnatürliche, oft lückige grasreiche Fluren auf älteren schwermetallreichen Abraumhalden des Erzbergbaus. Auf den vergleichsweise jungen, anthropogen bedingten Schwermetallstandorten in Sachsen (u. a. Blei, Zink, Arsen, Kupfer) finden sich insbesondere charakteristische Flechtengesellschaften (*Acorosporium sinopicae*) mit Arten wie *Acarospora sinopica*, *Lecidea silacea* und *Rhizocarpon oederi*. Das Vorkommen von schwermetallspezifischen (endemischen) Sippen der Gefäßpflanzen und die syntaxonomische Einordnung der sächsischen Bestände bleiben zu prüfen.

Vb: selten auf schwermetallreichen Böden (Abraumhalden) im Raum Freiberg, Einzelvorkommen auch bei Ehrenfriedersdorf (Mittelerzgebirge), Schmiedeberg (Osterzgebirge) und Sohland (Oberlausitzer Bergland)

GU: Sukzession, Trittbeeinträchtigung durch Freizeitaktivitäten

6.9 Fels-, Gesteins- und Rohbodenbiotope

Die Hauptgruppe umfasst Felsen, Höhlen und Stollen, natürliche und anthropogen bedingte Rohbodenstandorte ohne oder mit nur sehr lückigem Bewuchs (Felsbildungen, Block- und Geröllhalden, Binnendünen, Steilwände, offene vegetationsarme Flächen, Steinrücken, Trockenmauern, Abbauf Flächen und Aufschüttungen) sowie unbefestigte Wege.

09.01.000	Höhlen und Stollen	—	(§)
-----------	--------------------	---	-----

Natürlich entstandene oder anthropogene, größere unterirdische Hohlräume mit Zugang von außen.

Vb: sehr zerstreut im Bergland, insbesondere Erzgebirge und Sächsische Schweiz, sehr selten auch im angrenzenden Hügelland

09.01.100	Höhle	8310	(§) RL3
-----------	-------	------	---------

Natürlich entstandene unterirdische Hohlräume ohne (oder mit stark reduziertem) Tageslichteinfall und ausgeglichenem Innenklima. In Sachsen überwiegend in Silikatgestein (Sandstein, Granit) und nur vereinzelt in Kalkgestein (Marmor). Nicht touristisch erschlossene Höhlen sind in Verbindung mit offenen Felsbildungen nach § 26 SächNatSchG besonders geschützt und gehören zum FFH-LRT 8310.

Vb: zerstreut in der Sächsischen Schweiz, sehr selten auch im Erzgebirge (vor allem Westerzgebirge) und im Zittauer Gebirge, Vogtland

GU: Freizeitnutzung (z. B. Klettersport, Lagern, Bofen), Ablagerung von Fremdstoffen, Verschluss

09.01.200	Stollen früherer Bergwerke	—	§ RL3
-----------	----------------------------	---	-------

Durch Bergbautätigkeit entstandene, nicht mehr genutzte unterirdische Hohlräume mit Bedeutung für den Tierartenschutz, insbesondere Fledermausschutz.

Vb: sehr zerstreut im Bergland, insbesondere Erzgebirge, sehr selten im angrenzenden Hügelland

GU: Verfüllung bzw. Ablagerung von Fremdstoffen, Verschließen der Stollenmundlöcher, z. T. Freizeitnutzung

09.02.000	Felsbildungen, Block- und Geröllhalden	—	§
-----------	--	---	---

Natürliche oder anthropogene offene Felsbildungen sowie natürliche offene Block- und Felsschutthalden innerhalb und außerhalb des Waldes mit nur spärlicher und sehr lückiger Vegetation.

Vb: verbreitet im Bergland, zerstreut im Hügelland, sehr selten auch im Tiefland

09.02.100	Offene natürliche und naturnahe Felsbildungen	—	§ RL3
-----------	---	---	-------

Natürliche und anthropogene offene Felsbildungen innerhalb und außerhalb des Waldes; Felsen, Felsköpfe, -wände, -bänder und -spalten sowie alte, aufgelassene Steinbrüche mit spezifischer Felsvegetation. Meist spärliche Vegetation aus Moos- und Flechtengesellschaften sowie Felsspalten-Gesellschaften (*Asplenietea trichomanis*) und/oder lückigen Felsgrus- und Felsbandgesellschaften (*Sedo-Scleranthetalia*).

Vb: verbreitet im Bergland, zerstreut im Hügelland, sehr selten auch im Tiefland

GU: Abbaumaßnahmen bzw. Materialentnahme, Freizeitaktivitäten (z. B. Klettersport), Ablagerung von Müll bzw. Fremdnutzung (z. B. als Deponie) bei Altsteinbrüchen, Nährstoffeintrag, Straßenbau- und Verkehrssicherungsmaßnahmen

09.02.110	Natürlicher Kalkfels	(*6110, 8210)	§ RL1
<p>Natürliche oder anthropogene offene Felsbildungen aus Karbonatgestein (z. B. Dolomit, Kalkstein); mit Kalkfelsspalten-Gesellschaften (<i>Potentilletalia caulescentis</i>) und/oder Kalkfelsgrus-Gesellschaften (<i>Alyso alyssoides</i>-Sedion <i>albi</i>).</p> <p>Vb: sehr selten im Bergland (z. B. Ost erzgebirge, Mittel erzgebirge, Vogtland), vereinzelt auch im Hügelland (Erzgebirgsbecken, Mulde-Lösshügelland, Mittelsächsisches Lösshügelland)</p>			
09.02.120	Natürlicher basenarmer Silikatfels	(8220, 8230)	§ RL3
<p>Natürliche oder anthropogene offene Felsbildungen aus basenarmen Silikatgesteinen (z. B. Granit, Sandstein, Porphyry); mit Silikatfelsspalten-Gesellschaften (<i>Asplenion septentrionalis</i> p. p.) und/oder Bleichschwingel-Felsbandgesellschaften (<i>Seslerio-Festucion pallentis</i> p. p.).</p> <p>Vb: verbreitet im Bergland (insbesondere Sächsische Schweiz, Erzgebirge, aber auch Vogtland, Zittauer Gebirge und Oberlausitzer Bergland), zerstreut im Hügelland (verbreitet im Mulde-Lösshügelland), sehr selten auch im Tiefland</p>			
09.02.130	Natürlicher basenreicher Silikatfels	(*6110, 8210, 8220)	§ RL3
<p>Natürliche oder anthropogene offene Felsbildungen aus basenreichen Silikatgesteinen (z. B. Basalt, Diabas); mit Silikatfelsspalten-Gesellschaften (<i>Asplenion septentrionalis</i> p. p.) und/oder Bleichschwingel-Felsbandgesellschaften (<i>Seslerio-Festucion pallentis</i> p. p.). Basenreiche Felsbildungen werden bei Vorkommen von Kalkfelsgrus-Gesellschaften dem FFH-LRT *6110 und bei Vorkommen von Kalkfelsspalten-Gesellschaften dem FFH-LRT 8210 zugeordnet.</p> <p>Vb: selten bis sehr zerstreut im Bergland (z. B. Basaltberge des Ost- und Mittel erzgebirges, Diabaskuppen des Vogtlandes) und Hügelland (z. B. Basaltberge der östlichen Oberlausitz)</p>			
09.02.140	Natürlicher Serpentinifels	(8220, 8230)	§ RL1
<p>Natürliche oder anthropogene offene Felsbildungen aus Serpentin; mit Vorkommen der Serpentin-Streifenfarn-Gesellschaft (<i>Asplenium serpentini</i>) und Arten wie Serpentin-Streifenfarn (<i>Asplenium cuneifolium</i>), Braungrüner Streifenfarn (<i>Asplenium adulterinum</i>) und <i>Asplenium x poscharskyanum</i>.</p> <p>Vb: nur lokal im Mittel erzgebirge (Zöblitz), Erzgebirgsbecken und Mulde-Lösshügelland</p>			
09.02.200	Offene natürliche Block- und Geröllhalde	—	§ RL3
<p>Natürliche, nicht oder nur locker bewaldete Block- und Fels schutthal den, überwiegend im montanen bis hochmontanen Bereich. Die Vegetation besteht häufig nur aus Moos- und Flechtengesellschaften, Steinschutt- und Geröllgesellschaften (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>) sowie einzelnen Gräsern und Zwergsträuchern; in den Randzonen oder an Bereichen mit größeren Feinerdeansammlungen auch einzelne Gehölze.</p> <p>Vb: zerstreut im Bergland und selten in angrenzenden Bereichen des Hügellandes</p> <p>GU: direkte Beseitigung, Freizeitaktivitäten, Belastung durch Luftschadstoffe, atmosphärische Nährstoffeinträge, Aufforstung</p>			

09.02.210	Natürliche Block- und Geröllhalde aus basenreichem Silikatgestein	8150,*8160	§ RL3
------------------	--	-------------------	--------------

Natürliche, nicht oder nur locker bewaldete Block- und Felsschutthalden aus basenreichem Silikatgestein (z. B. Basalt, Diabas); z. T. mit Kalkschutt-Gesellschaften (*Stipion calamagrostis*) oder Silikatschutt-Gesellschaften (*Galeopsis segetum* p. p.). Block- und Geröllhalden mit sicherem Vorkommen von Kalkschutt-Gesellschaften werden dem FFH-LRT *8160 zugeordnet.

Vb: selten im Bergland und angrenzenden Hügelland (z. B. Basaltberge des Erzgebirges und der Oberlausitz)

09.02.220	Natürliche Block- und Geröllhalde aus basenarmem Silikatgestein	8150	§ RL3
------------------	--	-------------	--------------

Natürliche, nicht oder nur locker bewaldete Block- und Felsschutthalden aus basenarmem Silikatgestein; z. T. mit Silikatschutt-Gesellschaften (*Galeopsis segetum* p. p.).

Vb: zerstreut in allen Naturräumen des Berglandes (insbesondere Mittel- und Osterzgebirge), selten in angrenzenden Naturräumen des Hügellandes (z. B. Mulde-Lösshügelland, Östliche Oberlausitz)

09.02.230	Naturnahe Block- und Geröllhalden aus Serpentinestgestein	8150	§ RL2
------------------	--	-------------	--------------

Natürliche oder ältere anthropogene Block- und Geröllhalden mit naturnaher Entwicklung aus Serpentinestgestein, u. a. mit der Serpentin-Streifenfarn-Gesellschaft (*Asplenietum serpentinii*).

Vb: lokal bei Zöblitz im Mittelerzgebirge, Oberwald bei Hohenstein-Ernstthal

09.03.000	Offene Binnendünen	2310, 2330	§ RL2
------------------	---------------------------	-------------------	--------------

Waldfreie, vom Wind aufgewehte Sandhügel des Binnenlandes; vegetationsfrei oder nur sehr spärliche, lückige Vegetation, z. T. locker mit Gehölzen bestanden; eingeschlossen sind die Binnendünen mit offenen Grasflächen der Sandmagerrasen (*Corynephoralia*) und trockenen Sandheiden (*Genisto pilosae-Callunetum*).

Vb: zerstreut in der Muskauer Heide (Verbreitungsschwerpunkt), sehr selten auch Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, Königsbrück-Ruhlander Heiden, Dresdener Heide (Heller) und Elsterwerda-Herzberger Elsterniederung (östlich Beilrode)

GU: Sandabbau, Aufforstung, Trittschäden, Nährstoffeintrag

09.03.100	Offene Binnendüne mit lückigen Grasfluren	2330	§ RL2
------------------	--	-------------	--------------

Waldfreie, vom Wind aufgewehte Sandhügel des Binnenlandes mit offenen Grasfluren der Sandmagerrasen (*Corynephoralia*).

09.03.200	Offene Binnendüne mit trockenen Sandheiden	2310	§ RL2
------------------	---	-------------	--------------

Waldfreie, vom Wind aufgewehte Sandhügel des Binnenlandes mit trockenen Sandheiden (*Genisto pilosae-Callunetum*).

09.04.000	Steilwände aus Lockergestein	—	(§) RL2
------------------	-------------------------------------	----------	----------------

Natürliche mehr oder weniger senkrechte (Abbruch-)Wände in sandigen, kiesigen Substraten sowie in Löss bzw. lehmigen Substraten im Bereich von Uferabbrüchen, (Hohl-)Wegen oder alte, aufgelassene (Abbruch-)Wände ehemaliger Abbauflächen u. a.

Vb: selten und kleinflächig vom Tiefland bis ins untere Bergland

GU: Wegeausbau und -unterhaltung, Erosionsschutzmaßnahmen, Sandabbau, Verfüllung von Hohlwegen und Abgrabungen, Begradigung und Ausbau von Fließgewässern, direkte Vernichtung (Flurbereinigung), Beschattung durch Gehölzaufwuchs

09.04.100	Sand- und Kieswand	—	(§) RL2
------------------	---------------------------	----------	----------------

Steilwand in sandigen und kiesigen Substraten.

Vb: selten vom Tiefland bis ins untere Bergland, Schwerpunkt Tiefland und Heidesandgebiete des Hügellandes (z. B. Dresdener Heide)

09.04.200	Lehm- und Lösswand	—	§ RL2
------------------	---------------------------	----------	--------------

Steilwand in Löss oder lehmigen bzw. tonigen Substraten.

Vb: selten vom Tiefland bis ins untere Bergland, Verbreitungsschwerpunkt ist das Lösshügelland und hier insbesondere die Bereiche mit mächtigen Lössauflagen (z. B. Mittelsächsisches Lösshügelland, Mulde-Lösshügelland)

09.05.000	Offene vegetationsarme Flächen	—	—
------------------	---------------------------------------	----------	----------

Größere vegetationslose oder -arme Flächen aus sandigem, lehmigem, tonigem oder humosem Bodenmaterial u. a. im Bereich von Abbaubereichen, Kippenböden und Truppenübungsplätzen. Besitzen Pioniercharakter und bedürfen deshalb der regelmäßigen Neuentstehung (z. B. im Verlauf von Flussverlaufsverlagerungen) oder der anthropogenen Störung. Deponien sind in der Regel unter 11.02.400 einzuordnen, Baustellen bei 11.05.100. Strukturen an naturnahen Fließgewässern, insbesondere Schlammbänke an Flüssen, sind gemeinsam mit dem Fließgewässer bzw. unter dem Typ 03.05.000 zu erfassen.

Vb: selten bis zerstreut vom Tiefland bis in das Bergland

GU: Baumaßnahmen und Abbaumaßnahmen, Trittbeeinträchtigung, Schadstoffeinträge, Sukzession (fehlende natürliche Dynamik)

09.05.100	Vegetationsarme Sandfläche	—	RL3
------------------	-----------------------------------	----------	------------

Vegetationslose bzw. -arme Flächen mit sandigem Substrat.

Vb: selten bis zerstreut im Tiefland, sowie selten in Teilbereichen des Hügel- und unteren Berglandes

09.05.200	Vegetationsarme Kies- und Schotterfläche	—	RL3
------------------	---	----------	------------

Vegetationslose bzw. -arme Kies- und Schotterflächen.

Vb: selten im Tiefland und in Teilbereichen des Hügel- und Berglandes

09.05.300	Sonstige vegetationsarme Fläche	—	RL3
------------------	--	----------	------------

Vegetationslose bzw. -arme Flächen mit bindigem Substrat z.B. in Lehm-, Ton-, Mergelabbau-bereichen.

Vb: selten bis zerstreut im Lösshügelland, selten auch im Tiefland und im unteren Bergland

09.06.000	Abbauflächen und Aufschüttungen	—	—
------------------	--	----------	----------

Steinbrüche, anthropogene Gesteinshalden sowie Abbaubereiche von Sanden und Erden. Aufgrund der ständigen anthropogenen Eingriffe sind die Bereiche in der Regel weitgehend vegetationsfrei. Offengelassene Bereiche mit fortgeschrittener Vegetationsentwicklung (z. B. mit Magerrasen, Ruderal-fluren, Gebüsch) sind der Regel unter den entsprechenden Biotoptypen zu erfassen; naturnahe, offene Felsbildungen unter 09.02.000 und naturnahe Gewässer in ehemaligen Abbaubereichen ent-sprechend ihrer Größe unter 04.01.200 oder 04.05.100.

09.06.100	Steinbruch, anthropogene Gesteinshalde	—	—
------------------	---	----------	----------

Aktuelle Abbaubereiche und Aufschüttungen von Gesteinen, vegetationsfrei oder lückig bewachsen.

09.06.200	Sand- und Kiesgrube	—	—
------------------	----------------------------	----------	----------

Aktuelle Abbaubereiche von Sanden und Kiesen, weitgehend vegetationsfrei oder höchstens lückig bewachsen. Steilwände ehemaliger Kies- und Sandgruben sind unter 09.04.100 zu erfassen.

09.06.300	Lehm- und Tongrube	—	—
------------------	---------------------------	----------	----------

Aktuelle Abbaubereiche von Lehm oder Ton, in der Regel weitgehend vegetationsfrei oder höchstens lückig bewachsen. Steilwände ehemaliger Lehm- und Tongruben sind unter 09.04.200 zu erfassen.

09.06.400	Braunkohletagebau	—	—
------------------	--------------------------	----------	----------

Gewinnungsfläche für Braunkohle, in der Regel als große Tagebaue. Größere aufgeforstete oder mit Gehölzen bepflanzte Rekultivierungsflächen sind als Forste oder Gehölze zu erfassen.

09.06.500	Abraumhalde, Aufschüttung	—	—
------------------	----------------------------------	----------	----------

Ablagerungen von kiesigen, sandigen Substraten oder von bindigen Substraten aus Gruben, Berg-werken und Tagebauen. Durch ständige anthropogene Eingriffe oder extreme Standortverhältnisse weitgehend vegetationsfrei.

09.07.000	Wege, Steinrücken, Natursteinmauern	—	—
------------------	--	----------	----------

Unbefestigte Wege, Lesesteinhaufen, Trocken- und Natursteinmauern in der freien Landschaft und im Siedlungsbereich.

09.07.100	Unbefestigter Weg	—	RL3
------------------	--------------------------	----------	------------

Nicht oder nur partiell befestigte Wege; häufig mit (lückig) bewachsenen Wegrändern und Mittelstreifen, Wegoberfläche aus anstehendem Bodenmaterial oder aufgeschüttetem Lockermaterial.

Vb: zerstreut in allen Naturregionen, mit Schwerpunkt im Lösshügelland und den unteren Lagen des Berglandes

09.07.110	Hohlweg	—	§ RL3
------------------	----------------	----------	--------------

Wege in der freien Landschaft, die sich durch nutzungsbedingt verstärkte Erosion tief in die Geländeoberfläche eingeschnitten haben, einschließlich ihrer Steilböschungen und eines ungenutzten Streifens entlang der Böschungsoberkante.

Vb: zerstreut bis selten mit Verbreitungsschwerpunkt im Lösshügelland und den unteren Lagen des Berglandes (insbesondere Mulde-Lösshügelland, Östliche Oberlausitz, Oberlausitzer Gefilde, Mittelsächsisches Lösshügelland, Westlausitzer Hügel- und Bergland, Großenhainer Pflege, untere Lagen des Vogtlandes, Mittelzergebirge); im Tiefland nur wenige Einzelvorkommen (z. B. Düben-Dahlener Heide)

GU: Befestigung und Ausbau, Verfüllung, Aufgabe der Nutzung, Sukzession

09.07.120	Unbefestigter Feldweg	—	RL2
------------------	------------------------------	----------	------------

Unbefestigte Wege in Acker- und Grünlandgebieten mit artenreichen Wegrainen, Mittelstreifen, Böschungen usw.

Vb: zerstreut bis verbreitet, mit Schwerpunkt im Lösshügelland und den unteren Lagen des Berglandes

GU: Befestigung und Ausbau, Aufgabe der Nutzung, direkte Beseitigung durch Flächenzusammenlegung, Flurbereinigung, Einbeziehung von Wegrainen in die landwirtschaftliche Nutzung, Vernichtung krautiger Säume, Eintrag von Nährstoffen und Pestiziden, unsachgemäße und intensive Mahd der Raine

09.07.130	Sonstiger unbefestigter Weg	—	RL3
------------------	------------------------------------	----------	------------

Unbefestigte Wege im besiedelten Bereich (z. B. Verbindungswege in Dörfern und Stadtrandbereichen).

Vb: zerstreut bis verbreitet vom Tiefland bis in die Mittelgebirgsregion

GU: Befestigung und Ausbau, Aufgabe der Nutzung, direkte Beseitigung, Vernichtung krautiger Säume, unsachgemäße und intensive Mahd der Raine

09.07.200	Steinrücken	—	§ RL2
------------------	--------------------	----------	--------------

Durch Absammeln der Steine von landwirtschaftlichen Nutzflächen und deren Ablagerung an den Feldrändern entstandene, linienförmige oder flächige Steinanhäufungen (Lesesteinhaufen) in der freien Landschaft; mit Kraut-, Strauch- und Baumschicht oder nahezu vegetationsfrei.

Vb: verbreitet im Ost- und Mittelzergebirge, zerstreut im restlichen Bergland und im Lausitzer Hügelland (z. B. Östliche Oberlausitz, Oberlausitzer Gefilde, Westlausitzer Hügel- und Bergland), im westelbischen Hügelland und im Tiefland extrem selten und in weiten Bereichen fehlend

GU: direkte Beseitigung durch Flächenzusammenlegung und Wegeausbau, Auflassen der Nutzung, Nährstoffeintrag, Belastung durch Biozide, intensive Beweidung, (Nichtauskoppeln), Müll- und Schuttablagerungen

09.07.300	Trockenmauer	—	§ RL2
-----------	--------------	---	-------

Ältere, aus Naturstein aufgeschichtete, nicht verfugte Mauern in der freien Landschaft; freistehende Trockenmauern (als Abgrenzung von Nutzflächen) und Stützmauern in Weinbergen und Böschungen. Mauerkrone, Mauerfuß, Fugen und Steine werden von verschiedenen Tier- und Pflanzenarten besiedelt.

Vb: zerstreut bis selten im Lösshügelland und im unteren Bergland (vor allem Dresdener Elbtalweitung, Mulde-Lösshügelland, Mittelsächsisches Lösshügelland, Östliche Oberlausitz, Westlausitzer Hügel- und Bergland, untere Lagen des Erzgebirges, Sächsische Schweiz u. a.), im Tiefland nur wenig Einzelvorkommen

GU: direkte Vernichtung, Verfugen der Mauern, Verfall, Beseitigung der Mauervegetation, Wiederbewaldung ehemaliger Weinbauflächen

09.07.400	Sonstige Natursteinmauer	—	—
-----------	--------------------------	---	---

Verfugte freistehende Mauern bzw. Stützmauern, Mauern von Ruinen usw. Erfassungskriterium ist insbesondere das Vorhandensein von Resten schutzwürdiger Vegetation auf Mauerkronen (u. a. mit *Sedum album*, *S. acre*, *Saxifraga tridactylites*), in Mauerritzen (z. B. *Asplenium ruta-muraria*, *Cystopteris fragilis*, *Pseudofumaria lutea*, *Cymbalaria muralis*), am Mauerfuß oder auch von gefährdeten Moos- und Flechtenarten auf der Maueroberfläche.

Vb: zerstreut mit Schwerpunkt im Lösshügelland und den unteren Lagen des Berglandes

GU: direkte Vernichtung, Instandsetzung der Mauern, Beseitigung der Vegetation im Mauerbereich, vollständiger Verfall

6.10 Ackerland, Gartenbau und Sonderkulturen

Landwirtschaftliche oder gartenbauliche Nutzflächen zum Anbau von Feldfrüchten (Acker), Wein (Weinberg), Gehölzen (Streuobstwiese, Obstplantage, Baumschule), Gemüse und Zierpflanzen (Erwerbsgartenbau).

10.01.000	Ackerland	—	—
------------------	------------------	---	---

Periodisch umgebrochene landwirtschaftliche Nutzflächen zum Anbau von Feldfrüchten wie Getreide, Hackfrüchten, Ölpflanzen, Leguminosen und Sonderkulturen (z. B. Tabak, Kohl, Erdbeeren, Hanf u. a.); mehr oder weniger extensiv genutzte Ackerflächen (ohne Einsatz von Herbiziden und mit verringerter Düngung) und intensiv genutzte Ackerflächen (mit regelmäßigem Einsatz von Mineraldüngern, Pestiziden und sonstigen ertragssteigernden Mitteln).

10.01.100	Extensiv genutzter wildkrautreicher Acker	—	RL1
------------------	--	---	------------

Extensiv bewirtschaftete Felder mit artenreichen Ackerwildkrautfluren; insbesondere Sandäcker, basenreiche Löss- und Lehmäcker, Äcker auf flachgründigen Gesteinsverwitterungsböden, vernässte, staufeuchte Äcker sowie sonstige Äcker mit besonders artenreicher Ackerwildkrautflora und Vorkommen gefährdeter Arten (*Stellarietea mediae*).

Vb: zerstreut bis selten vom Tiefland bis in die höhern Lagen der Mittelgebirge

GU: Intensivierung der Nutzung, Nutzungsaufgabe, Umwandlung in Intensivgrünland, Aufforstung

10.01.110	Sandacker	—	RL1
------------------	------------------	---	------------

Extensiv genutzter wildkrautreicher Acker auf sandigen Böden (Sand oder lehmiger Sand). Ackerwildkrautgesellschaften: Lämmersalat-Gesellschaft (*Sclerantho-Arnoseridetum*), Sandmohn -Gesellschaft (*Papaveretum argemones*), z. T. Fingerhirschen-Borstenhirschen-Gesellschaften (*Panico-Setarion*).

Vb: zerstreut bis selten im Tiefland und angrenzenden Regionen des Hügellandes (Bereiche mit sandigen Böden)

10.01.120	Basenarmer Löss- und Lehmacker	—	RL1
------------------	---------------------------------------	---	------------

Extensiv genutzter wildkrautreicher Acker auf basenarmen Löss- und Lehm Böden. Ackerwildkrautgesellschaften: Ackerfrauenmantel-Kamillen-Gesellschaft (*Aphano-Matricarietum*), Gänsefuß-Sauerklee-Gesellschaft (*Chenopodio-Oxalidetum fontanae*), z. T. Sandmohn-Gesellschaft (*Papaveretum argemones*) und Borstenhirse-Knopfkraut-Gesellschaft (*Setario-Galinosogetum*).

Vb: selten, mit Verbreitungsschwerpunkt im Lösshügelland und unteren Bergland, aber auch auf etwas reicheren Böden des Tieflandes

10.01.130	Basenreicher Löss- und Lehmacker	—	RL1
------------------	---	---	------------

Extensiv genutzter wildkrautreicher Acker auf basenreichen Löss- und Lehm Böden. Ackerwildkrautgesellschaften: Haftdolden-Gesellschaften (*Caucalidion platycarpi*), insbesondere Ackerlichtnelken-Gesellschaft (*Euphorbio-Melandrietum*), Erdrauch-Wolfsmilch-Gesellschaften (*Veronico-Euphorbion*).

Vb: selten im Lösshügelland und in den unteren Lagen des Berglandes

10.01.140	Acker auf skelettreichem Silikatverwitterungsboden	—	RL2
------------------	---	---	------------

Extensiv genutzter wildkrautreicher Acker auf skelettreichen Silikatverwitterungsböden vorwiegend des Berglandes. Ackerwildkrautgesellschaft: Honiggras-Hohlzahn-Gesellschaft (*Holco-Galeopsietum*).

Vb: zerstreut im Bergland (meist in höheren Lagen ab etwa 400 m ü. NN), Erzgebirge, Vogtland, Sächsische Schweiz, Oberlausitzer Bergland

10.01.200	Intensiv genutzter Acker	—	—
------------------	---------------------------------	---	---

Intensiv bewirtschaftete Felder mit arten- und meist individuenarmen Wildkrautgesellschaften vorwiegend aus stickstoffliebenden und schwer bekämpfbaren Arten (z. B. *Stellaria media*, *Apera spica-venti*, *Galium aparine*, *Tripleurospermum perforatum*, *Amaranthus retroflexus*, *Echinochloa crus-galli*, *Chenopodium album*); weitere Unterteilung nach Standorten: siehe oben.

10.01.300	Wildacker	—	—
------------------	------------------	---	---

Meist kleine Ackerflächen mit Anbau von Futterpflanzen zur Wildäsung auf Waldlichtungen und an Waldrändern.

10.01.400	Ackerbrache	—	—
------------------	--------------------	---	---

Aktuell nicht mehr genutzte ehemalige Ackerflächen mit typischer Brachevegetation, teilweise noch mit Resten der charakteristischen Ackerwildkrautflora und ursprünglicher Nutzpflanzen; weitere Sukzession insbesondere abhängig von Samenpotenzial und angrenzenden Flächen.

10.01.410	Ackerbrache auf Sandboden	—	—
------------------	----------------------------------	---	---

Nicht mehr genutzte ehemalige Ackerflächen auf Sandböden.

10.01.420	Ackerbrache auf basenarmem Löss- und Lehm Boden	—	—
------------------	--	---	---

Nicht mehr genutzte ehemalige Ackerflächen auf basenarmen Löss- und Lehm Böden.

10.01.430	Ackerbrache auf basenreichem Löss- und Lehm Boden	—	—
------------------	--	---	---

Nicht mehr genutzte ehemalige Ackerflächen auf basenreichen Löss- und Lehm Böden.

10.01.440	Ackerbrache auf skelettreichem Silikatverwitterungsboden	—	—
------------------	---	---	---

Nicht mehr genutzte ehemalige Ackerflächen auf skelettreichen Silikatverwitterungsböden vorwiegend des Berglandes.

10.02.000	Obstplantagen	—	—
------------------	----------------------	----------	----------

Intensiv bewirtschaftete Obstkulturen, meist in Reihen gepflanzte Niederstammbstbäume, Strauchobstbestände oder Spalierobst; Monokulturen mit intensiver Mineraldüngung, hohem Pestizideinsatz und intensiver Bodenbearbeitung.

10.02.100	Obstbauplantage	—	—
------------------	------------------------	----------	----------

Intensiv bewirtschaftete Obstbaumbestände mit meist niederer Stammhöhe.

10.02.200	Beerstrauchplantage	—	—
------------------	----------------------------	----------	----------

Intensiv bewirtschaftete Strauchobstbestände, z.B. Johannisbeerkulturen.

10.02.300	Spalierobstplantage	—	—
------------------	----------------------------	----------	----------

Intensiv bewirtschaftete Obstkulturen, die entlang eines Spaliers gezogen werden.

10.03.000	Streuobstwiese	—	§ RL2–3
------------------	-----------------------	----------	----------------

Extensiv genutzte flächige Obstbaumbestände aus überwiegend älteren, hochstämmigen Obstbäumen mit grünlandartigem Unterwuchs (extensiv oder intensiv genutztes Grünland, Brachestadien). Zusätzliche wertbestimmende Faktoren sind Totholz, Baumhöhlen und Magerrasen bzw. magere Frischwiesen als Bodenvegetation.

Vb: verbreitet im Lösshügelland, Oberlausitzer Bergland und unteren Lagen des Osterzgebirges, zerstreut im Tiefland, fehlt in den oberen Lagen des Erzgebirges und Elstergebirges; Verbreitungsschwerpunkte im Lösshügelland sind Mulde-Lösshügelland, Mittelsächsisches Lösshügelland, Dresdener Elbtalweitung und Östliche Oberlausitz

GU: Rodung, Nutzungsaufgabe, Baumaßnahmen, Intensivierung der Grünlandnutzung, Umwandlung in Obstplantagen

10.04.000	Weinberg	—	—
------------------	-----------------	----------	----------

Mit Weinreben bestandene, oft steile Hänge in klimatisch bevorzugten Lagen (insbesondere Elbtal zwischen Pillnitz und Meißen und angrenzende Bereiche); intensiv und extensiv bewirtschaftete Rebkulturen.

10.04.100	Extensiv genutzter Weinberg	—	(§) RL2
------------------	------------------------------------	----------	----------------

Brachgefallener oder extensiv bewirtschafteter Weinberg; an mehr oder weniger südexponierten Hängen, häufig mit Trockenmauern und Böschungen durchzogen, teilweise mit Trockengebüschen. Trockenmauern und Trockengebüsche sind nach § 26 SächsNatSchG besonders geschützt.

Vb: selten im Bereich der Dresdener Elbtalweitung und in unmittelbar angrenzenden Elbtalbereichen des Mittelsächsischen Lösshügellandes und der Großenhainer Pflege

GU: Intensivierung der Nutzung, Wiederbewaldung

10.04.200	Intensiv genutzter Weinberg	—	—
------------------	------------------------------------	---	---

Intensiv genutzter, meist strukturarmer Weinberg (mit hohem Pestizideinsatz, Bodenbearbeitung und z.T. Düngung)

10.05.000	Erwerbsgartenbau, Baumschule	—	—
------------------	-------------------------------------	---	---

Intensiv genutzte Flächen zum Anbau von Gemüse, Kräutern und Zierpflanzen (Erwerbsgartenbau) oder zur Kultur von Bäumen und Sträuchern (Baumschule); mit periodischem Umbruch im Abstand von ein bis mehreren Jahren.

10.05.100	Erwerbsgartenbau	—	—
------------------	-------------------------	---	---

Intensiv genutzte Fläche zum Anbau von Gemüse, Kräutern und Zierpflanzen.

10.05.110	Erwerbsgartenbau – Gemüse	—	—
------------------	----------------------------------	---	---

Intensiv genutzte Anbaufläche von Gemüse oder Heil- und Gewürzkräutern.

10.05.120	Erwerbsgartenbau – Zierpflanzen	—	—
------------------	--	---	---

Intensiv genutzte Anbaufläche von krautigen Zierpflanzen.

10.05.200	Baumschule/Gehölzkultur	—	—
------------------	--------------------------------	---	---

Intensiv genutzte Fläche zur Anzucht von Bäumen und Sträuchern.

10.05.210	Baumschule	—	—
------------------	-------------------	---	---

Intensiv genutzte Fläche zur Anzucht von Laub- und Nadelgehölzen.

10.05.220	Weihnachtsbaumkultur	—	—
------------------	-----------------------------	---	---

Intensiv genutzte Anbaufläche von Nadelbäumen zur Nutzung als Weihnachtsbäume.

6.11 Siedlungsbereiche, Infrastruktur- und Industrieanlagen

Besiedelte Bereiche, Verkehrsflächen, Industrie- und Gewerbegebiete, Ver- und Entsorgungsanlagen sowie die dazugehörigen Grün- und Freiflächen.

11.01.000	Wohn- und Mischgebiete	—	—
------------------	-------------------------------	---	---

Siedlungsbereiche mit überwiegend dem Wohnen dienender Bebauung (Wohngebiete) oder Bereiche, die neben Wohnhäusern auch einen größeren Anteil von gewerblich genutzten Gebäuden, z. B. mit Handels- und Handwerksbetrieben, enthalten (Mischgebiete).

11.01.100	Innenstadtbereich	—	—
------------------	--------------------------	---	---

Dicht bebaute Stadtkerne und Stadtteilzentren mit einem sehr hohen Anteil von Handelsbetrieben (z. B. Kaufhäuser, Einzelhandelsgeschäfte), zentralen Einrichtungen der Wirtschaft und Verwaltung etc., Tiefgaragen, Parkplätzen, Straßen des Innenstadtbereichs und sehr geringem Grünflächenanteil (meist Schmuckgrün), Versiegelungsgrad 80 bis 100 %.

11.01.110	Altstadt	—	—
------------------	-----------------	---	---

Historische Stadtkerne mit zusammenhängend erhaltener bzw. z. T. wiederaufgebaute alter Bausubstanz (19. Jahrhundert und älter), z. B. innerhalb von Wall- oder Befestigungsanlagen, einschließlich der Bereiche gleichen Baustils mit vorherrschender Wohnfunktion.

11.01.120	Moderne Innenstadt	—	—
------------------	---------------------------	---	---

Sehr dichte, meist geschlossene Bebauung des Stadtkerns (City); meist mehrstöckige Bebauung mit überwiegend neueren Gebäuden.

11.01.200	Block-, Blockrand- und Zeilenbebauung	—	—
------------------	--	---	---

Siedlungsbereiche mit in der Regel mehrgeschossiger und vornehmlich dem Wohnen dienender Bebauung mit Häuserreihen.

11.01.210	Block- und Blockrandbebauung	—	—
------------------	-------------------------------------	---	---

Blockbebauung: Mehrgeschossige, verdichtete oder halboffene Bebauung ganzer Baublöcke, mit Hinterhöfen und Grünflächen (geschlossene Blockbebauung mit ca. 70 bis 100 % Versiegelung, offene Blockbebauung mit ca. 40 bis 60 % Versiegelung).

Blockrandbebauung: Bandartig den Rand des Baublocks umlaufende, mehrgeschossige Bebauung, meist mit zusammenhängenden Frei- bzw. Gartenflächen und eingestreuten Gewerbeflächen (geschlossene Blockrandbebauung mit ca. 50 bis 70 % Versiegelung; offene Blockrandbebauung mit ca. 40 bis 60 %, teils geringerer Versiegelung).

11.01.220	Zeilenbebauung	—	—
------------------	-----------------------	---	---

Meist mehrgeschossige, in Reihen (Zeilen) angeordnete Bebauung; in der Regel mit allgemein genutzten (Abstands-)Grünflächen verbunden, seltener (Mieter-)Gärten; Versiegelungsgrad 40 bis 70 %, teils geringer.

11.01.300	Großformbebauung und Hochhäuser	—	—
------------------	--	---	---

Bebauung mit großen mehr- oder vielgeschossigen Gebäuden oder Gebäudekomplexen.

11.01.310	Hochhaus- und Großformbebauung	—	—
------------------	---------------------------------------	---	---

Aufgelockerte, vornehmlich dem Wohnen dienende mehr- bis vielgeschossige Bebauung (z. B. Punkt- und Terrassenhäuser), meist mit größeren, gemeinschaftlich genutzten Grünflächen, oft Abstandsgrün mit hohem Scherrasen-Anteil; Versiegelungsgrad der Punkthausbebauung 10 bis 20%, teils geringer; Terrassenbebauung 50 bis 80 %.

11.01.320	Öffentliche Gebäude mit Freiflächen	—	—
------------------	--	---	---

Öffentlich oder halböffentlich genutzte Gebäude mit hohem Versiegelungsgrad (teils > 70 %), hohem Anteil von Gebäuden und geringem Grünflächenanteil (z. B. Krankenhäuser, moderne Schul- und Verwaltungskomplexe) oder mit geringem Versiegelungsgrad und hohem Grünflächenanteil (intensiv gepflegtes Ziergrün und Scherrasen oder strukturreiche, in Teilen extensiv gepflegte Flächen). Öffentlich und halböffentlich genutzte Gebäude innerhalb geschlossener Siedlungen werden in der Regel beim jeweiligen Siedlungstyp einbezogen. Gesondert dargestellt werden sollten größere derartige Gebäudekomplexe und öffentliche Gebäude im Außenbereich bzw. am Rand von Siedlungen.

11.01.330	Neubaugebiet	—	—
------------------	---------------------	---	---

Großformbebauung in Plattenbauweise, in der Regel 5- bis 10-geschossig.

11.01.400	Wohnsiedlung	—	—
------------------	---------------------	---	---

Aufgelockerte, vorwiegend dem Wohnen dienende Bebauung mit Einzel-, Doppel-, Reihenhäusern, ein- bis dreigeschossige Bauweise. Auch entsprechende Einzelhäuser außerhalb von Ortschaften.

11.01.410	Einzel- und Reihenhaussiedlung	—	—
------------------	---------------------------------------	---	---

Mit privat genutzten Grün- und Gartenflächen (Hausgärten), Versiegelungsgrad meist 30 bis 60 %, teils 60 bis 70 % (verdichtete Reihenhausbauung).

11.01.420	Altes Villengebiet	—	—
------------------	---------------------------	---	---

Aufgelockerte, vorwiegend dem Wohnen dienende Villenbebauung, ausgedehnte, oft parkartige Gartenanlagen mit zahlreichen Großbäumen, älteren Ziergehölzvorkommen, Versiegelungsgrad ca. 20 bis 30 %, teils geringer.

11.01.500	Dörfliche Siedlung	—	—
------------------	---------------------------	---	---

Siedlungsbereiche mit hohem Anteil von Wohn- und Wirtschaftsgebäuden landwirtschaftlicher Betriebe sowie landwirtschaftliche Einzelgehöfte. Auch Gebiete, deren ehemalige Bauernhöfe heute überwiegend anders genutzt werden sowie alte dörfliche Siedlungsbereiche von Landarbeitern u. ä. Dorfgebiete mit ausschließlich zum Wohnen genutzten Einzelhäusern sollten bei 11.01.410 eingeordnet werden. Lediglich Bereiche mit typisch dörflichen Bauformen und Biotopstrukturen fallen in der Regel unter 11.01.500.

11.01.510	Ländlich geprägtes Dorfgebiet	—	—
------------------	--------------------------------------	---	---

Alte Dorfkerns und Einzelgehöfte mit landschaftstypischen Bauformen; Höfe noch zum großen Teil landwirtschaftlich genutzt. In Teilen noch traditionelle Bauerngärten und dörfliche Ruderalvegetation erhalten.

11.01.520	Verstädtertes Dorfgebiet	—	—
------------------	---------------------------------	---	---

Höfe (auch Einzelhöfe) nahezu vollständig zu reinen Wohngebäuden oder Gewerbeflächen umfunktionierte. Traditionelle Gartenformen, Nutztierhaltung und dorftypische Ruderalvegetation meist kaum noch vorhanden.

11.01.600	Einzelanwesen (Sonstiger Gebäudekomplex)	—	—
------------------	---	---	---

Größere Gebäude und Gebäudekomplexe mit besonderen Funktionen oder Strukturen am Rande oder außerhalb geschlossener Siedlungen, z. B. Autorastanlagen, Kasernen, Einzelhöfe landwirtschaftlicher Prägung etc.

11.01.610	Burg, Schloss, Kirche, Kloster, Gut	—	—
------------------	--	---	---

Insbesondere historische Anlagen mit großer Strukturvielfalt.

11.01.620	Bäuerlicher Hofstandort, Einzelgehöft	—	—
------------------	--	---	---

Einzelstehende größere Hofanlagen inklusive Freiflächen und Wirtschaftsgebäuden.

11.01.630	Ruine	—	RL3
------------------	--------------	---	------------

Historische Burg-, Schloss-, Kirchenruinen etc.; verfallene Einzelgebäude oder Gebäudegruppen außerhalb des Siedlungsverbandes, oft mit Gartenbrachen.

Vb: Einzelvorkommen vom Tiefland bis zum Bergland

GU: Instandsetzung und Innutzungnahme, Beseitigung der Vegetation bei Sicherungsmaßnahmen

11.01.640	Sonstiges Einzelanwesen	—	—
------------------	--------------------------------	---	---

Einzel stehende, Wohn- und Gewerbebezwecken dienende Gebäude wie z. B. Mühlen, alte Bahnwärterhäuschen, Schleusenwärterhäuschen.

11.02.000	Industrie und Gewerbe, Ver- und Entsorgungsanlagen	—	—
------------------	---	----------	----------

Industrie- und Gewerbegebiete, industrielle Großanlagen sowie der Wasser- und Energieversorgung und der Entsorgung von Abfällen dienende Anlagen. Innerhalb dieser Flächen gelegene Vegetationsbestände sind in der Regel bei ausreichender Flächengröße separat auszugrenzen. Der Versiegelungsgrad kann durch Angabe des entsprechenden Zusatzcodes angegeben werden.

11.02.100	Industriegebiet	—	—
------------------	------------------------	----------	----------

Industriell genutzte Bauflächen mit Fabriken, Bergwerken, Lagerhallen, Lagerplätzen, Kraftwerken etc., inklusive Grünflächen.

11.02.200	Gewerbegebiet	—	—
------------------	----------------------	----------	----------

Bereiche mit kleineren Gewerbebetrieben, einschließlich Einkaufszentren, Messegelände und Grünflächen (Abstandsgrün, Ziergrün etc.).

11.02.300	Landwirtschaftlicher Betriebsstandort	—	—
------------------	--	----------	----------

Gebäudekomplexe der industrialisierten Landwirtschaft wie Großstallanlagen, Agrargenossenschaften sowie landwirtschaftliche Gehöfte ohne traditionelle Bauformen (z. B. moderne Aussiedlerhöfe), Silos abseits von Gehöften.

11.02.400	Ver- und Entsorgungsanlage	—	—
------------------	-----------------------------------	----------	----------

Vorwiegend gering versiegelte Entsorgungsanlagen (meist geringer als 60%) einschließlich Abfallplätze und Versorgungsanlagen mit Ausnahme industrieller Großanlagen. Industrielle Großanlagen wie Großkraftwerke, Müllverbrennungsanlagen gehören zu 11.02.100. Deponien können über den Zusatzcode weiter unterteilt werden in genutzte und nicht mehr genutzte. Bei abgedeckten Deponien sollte eine Kartierung entsprechend ihrer Vegetation erfolgen (z. B. Ruderalflur, Gehölzbestände).

11.02.410	Kläranlage	—	—
------------------	-------------------	----------	----------

Kommunale und industrielle Kläranlagen, die zur Reinigung vorwiegend organischer Abwässer dienen.

11.02.420	Mülldeponie/Altablagerung	—	—
------------------	----------------------------------	----------	----------

Kommunal-, Industrie- und Sondermülldeponien sowie Bauschuttdeponien.

11.02.430	Spüldeponie, -halde	—	—
------------------	----------------------------	----------	----------

Spüldeponien oder -halden und industrielle Absetzanlagen, sofern keine Zuordnung zum Biotoptyp 04.06.700 (Klärteich, Absetzbecken) möglich ist.

11.02.440	Sonstige Entsorgungsanlage	—	—
------------------	-----------------------------------	---	---

Verwertungs-, Aufbereitungsanlagen, in der Regel mit Zwischendeponien verbunden.

11.02.450	Versorgungsanlage	—	—
------------------	--------------------------	---	---

Z. B. Umspannwerke, funktechnische Anlagen, kleine Wind- und Wasserkraftwerke, Wasserwerke sowie Solar- bzw. Photovoltaik- und Biogasanlagen im Außenbereich.

11.02.500	Brachflächen von Industrie und Gewerbeanlagen	—	—
------------------	--	---	---

Nicht mehr genutzte, aufgelassene Industrie- und Gewerbeflächen mit leer stehenden Gebäuden, Gebäuderuinen. Die Vegetation besteht aus einem kleinräumigen Mosaik verschiedener Sukzessionsstadien. Es dominieren in der Regel Ruderalfluren und Gehölzsukzessionsflächen.

11.03.000	Grün- und Freiflächen	—	—
------------------	------------------------------	---	---

Nicht oder höchstens sehr locker bebaute, größere Bereiche innerhalb oder am Rand von Siedlungen, in der Regel überwiegend mit gärtnerisch gestalteten oder gepflegten Flächen.

11.03.100	Parkanlage	—	—
------------------	-------------------	---	---

Größere, öffentlich zugängliche oder privat genutzte Grünanlagen mit Rasenflächen, Gehölzbeständen, Wegen, z. T. auch Beeten, Gewässern und kleinen Gebäuden. Größere Parkteiche sind in der Regel bei dem entsprechenden Gewässertyp einzuordnen, artenreiche Rasenflächen mit Wiesen-Charakter bei 06.02. (Grünland frischer Standorte).

11.03.110	Intensiv gepflegte Parkanlage	—	—
------------------	--------------------------------------	---	---

Intensiv gepflegte, oft architektonisch gestaltete Parks mit Scherrasen, Beeten, Brunnen, Strauchpflanzungen, z. T. auch alten Bäumen, z. B. Barockgärten, neuzeitliche Stadtparks. Wenig Raum für spontane und subspontane Vegetation.

11.03.120	Extensiv gepflegte Parkanlage	—	RL3
------------------	--------------------------------------	---	------------

Naturnah gestaltete und zumindest in Teilen nur extensiv gepflegte Parks mit altem Baumbestand. Viel Raum für spontane und subspontane (verwilderte) Vegetation.

Vb: in Dörfern und Städten, häufig in Randbereichen der Siedlungen

GU: intensive Pflege, Beseitigung des Altbaumbestandes

11.03.200	Sonstige (öffentliche) Grünanlage	—	—
------------------	--	---	---

Kleine parkartige Grünanlage bzw. größere Grünflächen, die nicht unter 11.03.110 und 11.03.120 eingeordnet werden können, z. B. Grünanlagen im Bereich mehrgeschossiger Wohngebäude, an öffentlichen Gebäuden, an Verkehrsflächen oder gärtnerisch gestalteten Stadtplätzen. Strukturmerkmale können durch Nebencodes angegeben werden.

11.03.300	Sport- und Freizeitanlage	—	—
------------------	----------------------------------	---	---

Gering versiegelte Sport- und Freizeitanlage mit hohem Grünflächenanteil (z. B. Campingplätze, Freibäder, größere Spielplätze) sowie stärker versiegelte Anlagen mit geringem, meist intensiv gepflegtem Grünflächenanteil (z. B. Sportplätze, Reitplätze, kommerzielle Freizeit- und Vergnügungsparks). Naturnahe Teilflächen von Sport- und Freizeitanlagen sind den entsprechenden Biotoptypen z. B. des Grünlandes zuzuordnen. Der Versiegelungsgrad kann als Zusatzmerkmal erfasst werden.

11.03.310	Sportplatz	—	—
------------------	-------------------	---	---

Ballsportanlagen wie Fußball-, Feldhockey- und Tennisplätze sowie Leichtathletikanlagen mit Rasen- und/oder Ascheplätzen, z. T. Kunststoffbahnen u. a. Meist kein oder sehr wenig Raum für Spontanvegetation.

11.03.320	Schwimmbad (Freibad)	—	—
------------------	-----------------------------	---	---

Badeanstalten mit größerer Grünfläche und mit Schwimmbecken. Bei Badeanstalten an Teichen, Weihern und Seen zusätzlich Angabe des Gewässertyps. In Randzonen oft Raum für Spontanvegetation.

11.03.330	Reitplatz, Rennbahn	—	—
------------------	----------------------------	---	---

Mit Stallungen, sonstigen Wirtschaftsgebäuden, kleineren Parkplätzen, gärtnerisch gestalteten Grünanlagen und Restflächen mit Ruderalvegetation.

11.03.340	Golfplatz	—	—
------------------	------------------	---	---

Gliederung in Roughs (Gehölzbestände, seltener gemähte Grasbestände u. a.), Fairways (häufig gemähte Rasenflächen der Spielbahnen) und Greens (sehr intensiv gepflegte Rasenflächen im Bereich der Löcher), außerdem weitere Elemente wie Sandbunker, Gewässer u. a. Je nach Gestaltung mehr oder weniger Raum für Spontanvegetation und naturnahe Strukturen.

11.03.350	Campingplatz	—	—
------------------	---------------------	---	---

Weitere Untergliederung in Zeltplätze (ohne Wohnwagen), gemischte Campingplätze (mit Wohnwagen) und Dauercampingplätze (mit fest installierten Wohnwagen).

11.03.360	Kommerzieller Freizeit- und Vergnügungspark	—	—
------------------	--	---	---

Freizeitparks mit Rasen-, Gehölz- und Beetflächen sowie diversen technischen Einrichtungen, Gebäuden etc.

11.03.370	Sonstige Sport- und Freizeitanlagen	—	—
------------------	--	---	---

Größere Spielplätze, Minigolfplätze, Schießsportanlagen, Modellflugplätze, Hundesportplätze, Motorcrossgelände etc.

11.03.400	Feriensiedlung, Kleingartenanlage	—	—
------------------	--	---	---

Flächen inklusive zugehöriger Gebäudeflächen (z. B. Gartenhäuser, Lauben, Schuppen); Versiegelungsgrad teils 20 bis 40 %.

11.03.410	Ferienhaussiedlung	—	—
------------------	---------------------------	---	---

Meist sehr kleine, gewerblich vermietete oder privat genutzte Häuser, die nur zeitweise an Wochenenden und zur Urlaubszeit bewohnt werden.

11.03.420	Kleingartenanlage	—	—
------------------	--------------------------	---	---

Ältere Klein- und Siedlergärten mit überwiegendem Obst- und Gemüseanbau oder neuere Kleingärten mit überwiegender Zierfunktion; häufig mit Lauben. Der Versiegelungsgrad ist jeweils durch Angabe des entsprechenden Zusatzcodes anzugeben.

11.03.500	Friedhof	—	—
------------------	-----------------	---	---

Gräberfelder mit mehr oder weniger großen Anteilen von Gehölzen, Rasenflächen und Rabatten. Strukturmerkmale können durch die Angaben von Zusatzcodes erfasst werden.

11.03.510	Park- und Waldfriedhof	—	RL3
------------------	-------------------------------	---	------------

Größere Friedhöfe mit Altbäumen und hohem Grünflächenanteil oder mit waldartigem Baumbestand bzw. zu Friedhöfen umgestaltete Waldbestände.

11.03.520	Historischer Friedhof mit geringem Grünflächenanteil	—	—
------------------	---	---	---

Alte jüdische Friedhöfe, kleine Stadt- und Dorffriedhöfe, Kirchhöfe mit alten Mauern und Grabsteinen oder Grabmählern, teilweise auch einzelne alte Gehölze.

11.03.530	Sonstiger Friedhof mit geringem Grünflächenanteil	—	—
------------------	--	---	---

Meist neuere Friedhöfe ohne alten Baumbestand; insgesamt arm an größeren Gehölzen und wenig Raum für Spontanvegetation. Hierzu werden in der Regel auch Friedhöfe mit besonderer Funktion (z. B. Soldatenfriedhöfe, Ehrenhaine für Kriegsoffer, sorbische Friedhöfe) gezählt.

11.03.600	Botanischer und Zoologischer Garten	—	—
------------------	--	---	---

Größere, parkartige Anlagen mit Beeten, Gehölzbeständen, meist auch Rasenflächen, kleinen Gewässern, Gewächs- oder Tierhäusern, Käfigen und Gattern.

11.03.700	Garten- und Grabeland	—	—
------------------	------------------------------	---	---

Nutzgartenflächen am Rande oder außerhalb von Ortschaften sowie im Siedlungsbereich. Kleine Hausgärten werden in der Regel mit den zugehörigen Gebäuden zu größeren Biotopkomplexen zusammengefasst, d. h. nicht separat abgegrenzt. Für den Naturschutz wertvolle Gärten (z. B. traditionelle Bauerngärten, Gärten mit wertvollem Gehölzbestand) sollten möglichst gesondert berücksichtigt werden.

11.03.710	Traditioneller Bauerngarten	—	RL2
------------------	------------------------------------	---	------------

Zier- und Nutzgarten in Dörfern und älteren Stadtquartieren mit Vorherrschaft traditioneller Zier- und Nutzpflanzen.

Vb: insbesondere in den Dörfern des Lösshügellandes und in den unteren Lagen des Berglandes, seltener im Tiefland

GU: Umwandlung in Ziergarten und intensiven Nutzgarten, Bepflanzung mit Gehölzen

11.03.720	Überwiegender Nutzgarten	—	—
------------------	---------------------------------	---	---

Von Obstbäumen und -sträuchern und/oder Gemüse- und Kräuterbeeten geprägte Gärten, sofern nicht unter 11.03.710 einzuordnen; kein oder geringer Zierpflanzen- und Rasenanteil.

11.03.730	Überwiegender Ziergarten mit Altbaumbestand	—	—
------------------	--	---	---

Alte Gärten mit großen Bäumen, z. B. parkartige Gärten alter Villen, baumreiche Gärten innerhalb alter Blockrandbebauung. Meist geringere Pflegeintensität, daher Entfaltungsmöglichkeit für Spontan- und Subspontanvegetation (z. B. Arten nitrophiler Säume).

11.03.740	Überwiegender Ziergarten ohne Altbaumbestand	—	—
------------------	---	---	---

Gärten ohne große Altbäume, meist mit hohem Anteil kleinwüchsiger Koniferen sowie intensiv gepflegter Rasen und Beete. Vielfach deutliche Unterschiede zwischen Vorgärten (Zier- und Repräsentationsfunktion) und hinter dem Haus gelegene Gärten (Nutzfunktion vorherrschend, z. B. Obststräucher, Spiel- und Liegerasen). Einschließlich gestalterischer Sonderformen (z. B. von Gartenarchitekten oder anspruchsvollen Hobbygärtnern gestaltete Gärten mit größerer Artenvielfalt bzw. ungewöhnlichem Arteninventar).

11.03.750	Naturgarten	—	—
------------------	--------------------	---	---

Extensiv gepflegte Hausgärten mit hohem Anteil heimischer Pflanzen.

11.03.760	Grabeland	—	RL3
------------------	------------------	---	------------

Kleine für den Gemüse- oder Hackfruchtanbau genutzte Parzellen am Rande von Ortschaften bzw. in der Umgebung von Einzelanwesen, vorwiegend in ländlichen Bereichen.

Vb: nur noch relativ selten, Verbreitungsschwerpunkt ist das Lösshügelland und die unteren Lagen des Berglandes

GU: Auflassen der Nutzung, z.T. auch Intensivierung der Nutzung

11.03.800	Dorfplatz	—	—
------------------	------------------	---	---

Meist im Dorfkern befindlicher Platz, teilweise mit öffentlich genutzten Gebäuden (Feuerwehr, Kirche, Backhaus); in der Regel mit Altbaumbestand und/oder dörflicher Ruderalvegetation.

11.03.900	Abstandsfläche, gestaltet	—	—
------------------	----------------------------------	---	---

Kleinere, linear aufgebaute Grünflächen mit Abstandsrün, bestehend aus Scherrasen und lockeren Baum- und Strauchpflanzungen, seltener Rabattenpflanzungen; meist entlang von Verkehrsflächen.

11.04.000	Verkehrsflächen	—	—
------------------	------------------------	---	---

Flächen mit Anlagen des Straßen-, Schienen- und Luftverkehrs einschließlich nur in Einzelfällen gesondert darzustellender Wege und kleiner Straßen.

11.04.100	Straßen und Wege	—	—
------------------	-------------------------	---	---

Kommunale, Landes-, Bundesstraßen und Autobahnen.

Kleinere innerörtliche Straßen werden in der Regel in den jeweiligen Siedlungstyp einbezogen, also nicht gesondert dargestellt und codiert. Unbefestigte Wege werden bei 09.07.100 eingeordnet.

11.04.110	Autobahn und autobahnähnliche Bundesstraße	—	—
------------------	---	---	---

Vier- oder mehrspurige Schnellstraße (mit Mittelstreifen) und Begleitgrün. Autobahnen und autobahnähnliche Bundesstraßen sind grundsätzlich aus dem jeweiligen Siedlungstyp auszugrenzen und separat zu erfassen.

11.04.120	Landstraße	—	—
------------------	-------------------	---	---

In der Regel asphaltierte Straßen mit Randstreifen über 4 m Breite, unter die auch Durchgangsstraßen einzuordnen sind; zweispurige Bundesstraßen, Staats-, Kreis- und Gemeindestraßen.

11.04.130	Befestigter (versiegelter) Wirtschaftsweg	—	—
------------------	--	---	---

Meist vollständig versiegelte Wege mit Beton- und Asphaltdecken (einschließlich fugenarmer Betonplatten-Beläge) und ohne Vegetation. Wird im Siedlungsgebiet in der Regel nicht separat erfasst.

11.04.140	Dörfliche Wege	—	—
------------------	-----------------------	---	---

In der Regel alte Pflasterstraßen mit einer Breite < 4 m. Bei fugenreichen Pflasterbelägen sind Trittpflanzengesellschaften kennzeichnend. Wegränder z. T. unbefestigt.

Vb: relativ selten vom Tiefland bis ins Bergland

GU: Wegeausbau, Befestigung der Randstreifen

11.04.150	Sonstiger befestigter Weg	—	—
------------------	----------------------------------	---	---

Befestigte Fuß- und Radwege u. ä.

11.04.200	Parkplatz	—	—
------------------	------------------	---	---

Größere Abstellflächen für Kraftfahrzeuge (ohne Garagen), einschließlich Busbahnhöfe u. ä.

11.04.300	Garagenanlage	—	—
------------------	----------------------	---	---

Garagenhöfe und -anlagen sowie mehrstöckige Parkdecks. Parkhäuser sind in der Regel den Gebäudekomplexen zuzuordnen.

11.04.400	Sonstiger versiegelter Platz	—	—
------------------	-------------------------------------	---	---

Stadtplätze mit unterschiedlicher Funktion (z. B. Marktplatz).

11.04.500	Bahnanlagen	—	—
------------------	--------------------	---	---

Gleisanlagen und Gebäude der Deutschen Bahn und anderer Bahnen des Fern- und Nahverkehrs.

11.04.510	Gleisanlagen	—	—
------------------	---------------------	---	---

Schienenverkehrsflächen mit Begleitgrün und Restflächen mit Ruderalvegetation.

11.04.520	Bahnbetriebsgelände	—	—
------------------	----------------------------	---	---

Bahnhöfe, Bahnbetriebsgebäude inklusive gärtnerisch gestalteter Grünanlagen, Brachflächen mit Ruderalvegetation.

11.04.600	Flugplatz	—	—
------------------	------------------	---	---

Flughafenanlagen und zugehörige Gebäude inklusive Grünflächen.

11.04.700	Hafenanlage	—	—
------------------	--------------------	---	---

Hafenanlagen und zugehörige Gebäude.

11.04.800	Sonstige Verkehrsanlage	—	—
------------------	--------------------------------	---	---

Flächen anderer Verkehrssysteme (Hoch-, Schweb-, Seilbahnen, Lifte).

11.05.000	Anthropogen genutzte Sonderflächen	—	—
------------------	---	---	---

Anthropogen genutzte Flächen mit besonderer Funktion.

11.05.100	Baustelle	—	—
------------------	------------------	---	---

Zum Zeitpunkt der Kartierung bestehende, insbesondere großflächige Baustellen, die keiner anderen Erfassungseinheit eindeutig zuzuordnen sind. Baustellen innerhalb geschlossener Ortschaften werden in der Regel dem angrenzenden Siedlungstyp zugeordnet. Sonstige kleinere Baustellen können meist auch dem im Bau befindlichen Objekt zugeordnet werden (z. B. Straßenbaustelle zu Verkehrsflächen).

11.05.200	Lagerplatz	—	—
------------------	-------------------	---	---

Flächen zur Lagerung von beweglichem Gut, z. B. Holzlagerflächen, Bauelementelagerflächen, Feldmieten und sonstige als Lagerplätze genutzte Flächen. Bei Schüttgut nur als kurzfristige Lagerung.

11.05.300	Sonstige Sonderfläche	—	—
------------------	------------------------------	---	---

Flächen oder Objekte mit besonderer Funktion, die weder der Wohnnutzung noch der gewerblichen Nutzung, Verwaltung oder technischen Infrastruktur zuzuordnen sind (z. B. militärisch genutzte Bereiche wie Schießstände, Bunker).

7 Zuordnung der Biotoptypen zur Standard-Biotoptypenliste für Deutschland

Code	Biotoptyp	Code Standard – Biotoptypenliste
01.	Wälder und Forsten	
01.01.000	Bruch-, Moor- und Sumpfwälder	
01.01.100	Bruchwald (WB)	43.02
01.01.110	Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte (WBR)	43.02.02
01.01.120	Birken-Erlen-Bruchwald nährstoffärmerer Standorte (WBA)	43.02.01
01.01.200	Moorwald (WM)	43.01, 44.01
01.01.210	Moorbirken-Moorwald (WMB)	43.01
01.01.220	Waldkiefern-Moorwald (WMK)	44.01.02
01.01.230	Bergkiefern-Moorwald (WML)	44.01.04
01.01.240	Fichten-Moorwald (WMF)	44.01.01
01.01.300	Sumpfwald (WP)	43.03
01.01.310	Erlen- und Eschen-Sumpfwald (WP)	43.03.01
01.01.320	Weiden-Sumpfwald (WP)	43.03.01
01.01.330	Eichen-Hainbuchen-Sumpfwald (WP)	z. T. 43.07.02
01.01.340	Sonstiger Sumpfwald (WP)	43.03.01, z. T. 43.07.03
01.02.000	Auwälder	43.04
01.02.100	Weichholzauwald (Weiden-Auwald) (WW)	43.04.02
01.02.110	Weichholzauwald der Tieflandsflussauen (WW)	43.04.02.01
01.02.120	Weiden-Auwald der Bäche und Flussoberläufe (WW)	43.04.02.01
01.02.200	Hartholzauwald (Eichen-Eschen-Ulmen-Auwald) (WH)	43.04.03
01.02.210	Hartholzauwald im Überflutungsbereich (WH)	43.04.03.01
01.02.220	Eichen-Mischwald ohne regelmäßige Überflutung (WH)	43.04.03.02

Code	Biotoptyp	Code Standard – Biotoptypenliste
01.02.300	Erlen-Eschen-Wald der Auen und Quellbereiche (WA)	43.04.01
01.02.310	Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald der Niederungen (WAN)	43.04.01
01.02.320	Erlen- und Eschen-Bachwald des Berg- und Hügellandes (WAB)	43.04.01
01.02.330	Erlen-Eschen-Quellwald (WAQ)	43.04.01.02
01.03.000	Laubwälder trockenwarmer Standorte (WT)	43.08
01.03.100	Eichenwald trockenwarmer Standorte (WTE)	43.08.05
01.03.200	Eichen-Hainbuchenwald trockenwarmer Standorte (WTH)	43.08.01.01
01.03.300	Buchenwald trockenwarmer Standorte (WTB)	43.08.02
01.04.000	Schlucht- und Blockschuttwälder (WS)	43.06
01.04.100	Ahorn-Eschenwald felsiger Schattänge und Schluchten (WSE)	43.06.01
01.04.200	Eschen-Ahorn-Gründchenwald (WSE)	43.07.01
01.04.300	Ahorn-Linden-Schutthaldenwald (WSL)	43.06.02
01.05.000	Laubwälder mittlerer Standorte	43.07
01.05.100	Mesophiler Buchen(misch)wald (WL)	43.07.05
01.05.110	Mesophiler Buchenwald des Tief- und Hügellandes (WLN)	43.07.05.01
01.05.120	Mesophiler Buchenwald des Berglandes (WLB)	43.07.05.02
01.05.200	Eichen-Hainbuchenwald (WE)	43.07.02, 43.08.01
01.05.210	Stieleichen-Hainbuchenwald feuchter Standorte (WEF)	43.07.02
01.05.220	Traubeneichen-Hainbuchenwald mäßig trockener Standorte (WET)	43.08.01.01
01.05.230	Lindenreicher Eichen-Hainbuchenwald subkontinentaler Prägung (WES)	43.08.01.01

Code	Biotoptyp	Code Standard – Biotoptypenliste
01.05.300	Bodensaurer Buchen(misch)wald (WC)	43.07.04
01.05.310	Bodensaurer Buchenwald des Tieflandes (WCN)	43.07.04.01
01.05.320	Bodensaurer Eichen-Buchenwald des Hügellandes (WCN)	43.07.04.02
01.05.330	Bodensaurer Tannen-Fichten-Buchenwald des Berglandes (WCB)	43.07.04.03
01.05.400	Bodensaurer Eichen(misch)wald (WQ)	43.07.03, 43.08.05
01.05.410	Bodensaurer Eichen-Mischwald armer Sandböden (WQS)	43.08.05.03, 43.07.03
01.05.420	Sonstiger bodensaurer Eichen-Mischwald des Tieflandes (WQN)	43.07.03
01.05.430	Bodensaurer Eichen-Mischwald des Hügel- und unteren Berglandes (WQB)	43.08.05.01
01.06.000	Naturnahe Nadelwälder (ohne Moorwälder)	
01.06.100	Naturnaher Kiefernwald trockenwarmer Standorte (WK)	44.02
01.06.110	Kiefernwald trockenwarmer Sandstandorte des Tieflandes (WK)	44.02.03.01
01.06.120	Kiefernwald trockenwarmer Silikatstandorte des Hügel- und Berglandes (WK)	44.02.01
01.06.200	Sonstiger naturnaher Kiefernwald (WKS)	44.02
01.06.210	Sonstiger naturnaher Kiefernwald des Tieflandes (WKS)	44.02.03.01
01.06.220	Sonstiger naturnaher Kiefernwald des Hügel- und Berglandes (WKS)	44.02.01
01.06.300	Naturnaher Fichtenwald (WF)	z. T. 44.03
01.06.310	Naturnaher Fichten-Blockschuttwald (WFS)	44.03.01, 43.06.04
01.06.320	Naturnaher Fichtenwald des Berglandes (WFB)	44.03.03, 44.03.04
01.06.330	Naturnaher Fichtenwald des Tieflandes (WFN)	44.03.06
01.07.000	Laubholzforste	
01.07.100	Laubholzforste heimischer Baumarten	43.09
01.07.110	Buchenforst	43.09.02
01.07.120	Eichenforst	43.09
01.07.130	Erlenforst	43.09.01
01.07.140	Eschenforst	43.09.01
01.07.150	Sonstiger Laubholzforst heimischer Baumarten	43.09
01.07.200	Laubholzforste nichtheimischer Baumarten	43.10
01.07.210	Hybridpappelforst	43.10
01.07.220	Roteichenforst	43.10

Code	Biotoptyp	Code Standard – Biotoptypenliste
01.07.230	Robinienforst	43.10
01.07.240	Sonstiger Laubholzforst nichtheimischer Baumarten	43.10
01.08.000	Nadelholzforst	44.04
01.08.100	Kiefernforst	44.04.03
01.08.200	Fichtenforst	44.04.01
01.08.300	Kiefern-Fichten-Forst	44.04
01.08.400	Tannen- und Tannen-Fichten-Forst	44.04.02
01.08.500	Lärchenforst	44.04.04
01.08.600	Sonstiger Nadelholzforst aus nichtheimischen Arten	44.05
01.09.000	Laub-Nadel-Mischforste	
01.09.100	Fichten-Buchen-Forst	
01.09.200	Kiefern-Eichen-Forst	
01.09.300	Kiefern-Buchen-Forst	
01.09.400	Sonstiger Laub-Nadel-Mischforst	
01.10.000	Vorwald(stadien) und Waldränder	
01.10.100	Vorwald(stadien) (WV)	42.03
01.10.110	Vorwald trockenwarmer Standorte (WV)	42.03.03
01.10.120	Vorwald frischer Standorte (WV)	42.03.02
01.10.130	Vorwald feuchter bis nasser Standorte (WV)	42.03.01
01.10.200	Strukturreicher Waldrand (WQ)	42.01
01.10.210	Strukturreicher Waldrand trockenwarmer Standorte (WQ)	42.01.03
01.10.220	Strukturreicher Waldrand frischer Standorte (WQ)	42.01.02
01.10.230	Strukturreicher Waldrand feuchter bis nasser Standorte (WQ)	42.01.01
01.11.000	Höhlenreiche Altholzinsel (WZ)	
02.	Gebüsche, Hecken und Gehölze	
02.01.000	Gebüsche	
02.01.100	Feuchtgebüsch (BF)	

Code	Biotoptyp	Code Standard – Biotoptypenliste
02.01.110	Weiden-Moor- und Sumpfgewächsb (BFS)	41.01.01, 41.01.03
02.01.120	Weiden-Auengewächsb (BFA)	41.01.02
02.01.200	Gewächsb frischer Standorte (BM)	41.01.04
02.01.300	Gewächsb stickstoffreicher ruderaler Standorte	41.01.06
02.01.400	Trockengewächsb (BT)	41.01.05
02.02.000	Hecken und Gehölze	
02.02.100	Feldhecke (BH)	41.03.03
02.03.200	Feldgehölz (BA)	41.02
02.03.300	Hecken und Gehölze mit nicht autochthonen Arten	41.04
02.03.310	Hecke mit überwiegend nicht autochthonen Arten	41.04.02
02.03.320	Flächige Gehölzpflanzung mit überwiegend nicht autochthonen Straucharten	41.04.01
02.03.330	Flächige Gehölzpflanzung mit überwiegend nicht autochthonen Baumarten	41.04.01
02.03.400	Einzelbaum, Baumreihe, Baumgruppe (BY)	41.05
02.03.410	Allee und Baumreihe (BYA)	41.05.04
02.03.420	Obstbaumreihe und -allee (BYO)	41.05.05
02.03.430	Einzelbaum, Baumgruppe (BYE)	41.05.01, 41.05.03
02.03.440	Kopfbaum und Kopfbaumreihe (BYK)	41.05.02
03.	Fließgewässer	
03.01.000	Quellen und Quellbereiche	22.
03.01.100	Naturnaher Quellbereich (FQ)	
03.01.110	Sturzquelle (FQS)	22.3
03.01.120	Tümpelquelle (FQT)	22.2
03.01.130	Kalkarme Sickerquelle (FQA)	22.01.01
03.01.140	Kalkreiche Sickerquelle (FQR)	22.01.02.02
03.01.150	Kalktuffquelle (FQK)	22.01.02.01
03.01.200	Ausgebauter Quellbereich	22.5
03.02.000	Bäche	

Code	Biotoptyp	Code Standard – Biotoptypenliste
03.02.100	Naturnaher Bach (FB)	23.01
03.02.110	Naturnaher sommerkalter Bach (Berglandsbach) (FBB)	23.01.01
03.02.120	Naturnaher sommerwarmer Bach (Tieflandsbach) (FBN)	23.01.02
03.02.200	Begradigter/ausgebauter Bach	
03.02.210	Begradigter/ausgebauter Bach mit naturnahen Elementen (FBA)	23.02
03.02.220	Naturferner vollständig ausgebauter/begradigter Bach	23.03, 23.04
03.03.000	Flüsse	
03.03.100	Naturnaher Fluss (FF)	23.01
03.03.110	Naturnaher sommerkalter Fluss (FFB)	23.01.01
03.03.120	Naturnaher sommerwarmer Fluss (FFN)	23.01.02
03.03.200	Begradigter/ausgebauter Fluss	
03.03.210	Begradigter/ausgebauter Fluss mit naturnahen Elementen (FFA)	23.02
03.03.220	Naturferner vollständig ausgebauter/begradigter Fluss	23.03, 23.04
03.04.000	Graben/Kanal	
03.04.100	Graben	23.05.01
03.04.110	Naturnaher Graben (FG)	23.05.01.01, 23.05.01.02
03.04.120	Naturferner Graben	23.05.01.03
03.04.200	Kanal	24.07.03
03.05.000	Zeitweilig trockenfallende Schlammflächen mit Pionierv egetation (FFS)	23.08
04.	Stillgewässer	
04.01.000	Naturnahe Kleingewässer (SK)	
04.01.100	Naturnahes temporäres Kleingewässer (Tümpel) (SKT)	24.02.04, 24.03.05, 24.04.05
04.01.200	Naturnahes ausdauerndes Kleingewässer	
04.01.210	Naturnahes ausdauerndes nährstoffarmes Kleingewässer (SKA)	24.02.02, 24.03.03
04.01.220	Naturnahes ausdauerndes nährstoffreiches Kleingewässer (SKR)	24.04.03
04.02.000	Moorgewässer (SM)	24.01
04.02.100	Moorgewässer natürlicher Entstehung (SMN)	24.01.01, 24.01.03
04.02.200	Naturnahes anthropogenes Moorgewässer (SMM)	24.01.02
04.03.000	Altwasser (SA)	24.03.02, 24.04.02

Code	Biotoptyp	Code Standard – Biotoptypenliste
04.04.000	Naturnaher Teich/Weiher (SS)	
04.04.100	Naturnaher mesotropher Teich/Weiher (SSA)	24.02.02, 24.03.03
04.04.200	Naturnaher eutropher Teich/Weiher (SSR)	24.04.03
04.05.000	Sonstige naturnahe Stillgewässer	
04.05.100	Naturnahes Rest- und Abbaugewässer (SR)	
04.05.110	Naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer (SRA)	24.02.03, 24.03.04
04.05.120	Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer (SRR)	24.04.04
04.05.200	Sonstiges naturnahes Stillgewässer (SY)	
04.05.210	Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer (SYA)	
04.05.220	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer (SYR)	
04.06.000	Naturferne (technische) Stillgewässer	
04.06.100	Naturferner Teich/Kleinspeicher	
04.06.110	Naturferner Fischteich	24.07.02
04.06.120	Zier- und Feuerlöschteich	24.07.05
04.06.130	Sonstiger naturferner Kleinspeicher	
04.06.200	Talsperre/Stausee	24.07.10.02
04.06.300	Speicher/Hochwasserrückhaltebecken	24.07.08
04.06.400	Hafenbecken	24.07.09
04.06.500	Tagebau-Restsee	
04.06.600	Sonstiges naturfernes Abbaugewässer	24.07.12
04.06.700	Klärteich, Absetzbecken	24.07.06, 24.07.07
04.06.800	Sonstiges naturfernes Stillgewässer	
04.07.000	Verlandungsbereiche stehender Gewässer	
04.07.100	Verlandungsbereiche mesotropher Stillgewässer (SO)	
04.07.110	Tauch- und Schwimmblattvegetation mesotropher Stillgewässer (SOW)	
04.07.120	Strandlingsfluren und Zwergbinsen-Gesellschaften (SOS)	24.08
04.07.130	Röhricht mesotropher Stillgewässer (SOR)	38.
04.07.140	Großseggen-, Wollgras- und Binsenbestände mesotropher Gewässer (SOG)	37.01

Code	Biotoptyp	Code Standard – Biotoptypenliste
04.07.200	Verlandungsbereiche eutropher Stillgewässer (SV)	
04.07.210	Tauch- und Schwimmblattvegetation eutropher Stillgewässer (SVW)	
04.07.220	Röhricht eutropher Stillgewässer (SVR)	38.
04.07.230	Großseggenried eutropher Stillgewässer (SVG)	37.02
05.	Moore und Sümpfe	
05.01.000	Hoch- und Zwischenmoore (MH)	
05.01.100	Hochmoor (MHH)	36.01.02
05.01.200	Zwischenmoor	36.02
05.01.210	Zwischenmoor des Tieflandes (MHN)	36.02.01
05.01.220	Zwischenmoor des Berglandes (MHB)	36.02.02
05.02.000	Moordegenerations- und Regenerationsstadien (MT)	36.03
05.02.100	Moorstadium mit Dominanz von Wollgräsern (MTW)	36.03.01.01
05.02.200	Moorstadium mit Dominanz von Zwergsträuchern (MTZ)	36.03.02
05.02.300	Moorstadium mit Dominanz von Pfeifengras (MTP)	
05.02.400	Pfeifengras-Dominanzbestand trockenerer Standorte	36.03.01.02
05.03.000	Torfabbaubereiche	
05.03.100	Abtorfungsbereich (im Abbau befindlich)	36.04
05.03.200	Regenerationsfläche (mit geringer Vegetationsentwicklung)	36.05
05.04.000	Waldfreie Niedermoore und Sümpfe	
05.04.100	Kleinseggenried (MK)	35.01
05.04.110	Kleinseggenried basenarmer Standorte (MKA)	35.01.01
05.04.120	Kleinseggenried basenreicher Standorte (MKR)	35.01.02
05.04.200	Großseggenried (außerhalb stehender Gewässer) (MG)	37.
05.04.210	Großseggenried nährstoffreicher Standorte (MGR)	37.02
05.04.220	Großseggenried nährstoffarmer Standorte (MGA)	37.01
05.04.300	Binsen-, Waldsimen und Schachtelhalmsumpf (MB)	
05.04.400	Röhricht (außerhalb stehender Gewässer) (MR)	38.
05.04.410	Schilfröhricht (MRS)	38.02.02
05.04.420	Rohrglanzgras-Röhricht (MRP)	38.06

Code	Biotoptyp	Code Standard – Biotoptypenliste
05.04.430	Wasserschwaden-Röhricht (MRW)	38.05
05.04.440	Rohrkolben-Röhricht (MRR)	38.03
05.04.450	Schneiden-Röhricht (MRC)	38.04
05.04.460	Sonstiges Landröhricht (MRY)	38.07
06.	Grünland	
06.01.000	Feucht- und Nassgrünland (extensiv)	35.02
06.01.100	Nasswiese (GFS)	35.02.03.01, 35.02.04.01
06.01.200	Pfeifengras-Wiese (GP)	35.02.01
06.01.210	Pfeifengras-Wiese basenreicher Standorte (GPR)	35.02.01.02
06.01.220	Pfeifengras-Wiese bodensaurer Standorte (GPA)	35.02.01.01
06.01.300	Wechselfeuchte Stromtalwiese (GFA)	35.02.02
06.01.400	Seggen- und binsenreiche Feuchtweiden und Flutrasen (GFF)	35.02.05 35.02.03.02
06.01.500	Sonstiges artenreiches Feuchtgrünland (GFY)	35.02.03
06.02.000	Grünland frischer Standorte (extensiv)	34.07
06.02.100	Extensiv genutztes, mageres Grünland frischer Standorte (GM)	34.07.01
06.02.110	Magere Frischwiese (GMM)	34.07.01.01
06.02.120	Magerweide frischer Standorte (GMW)	34.07.01.02
06.02.130	Submontane Goldhafer-Frischwiese (GMS)	34.07.01.01
06.02.200	Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte (GY)	34.07.01
06.02.210	Sonstige extensiv genutzte Frischwiese (GYM)	34.07.01.01
06.02.220	Sonstige extensiv genutzte Weide frischer Standorte (GYW)	34.07.01.02
06.02.300	Bergwiese (GB)	34.07.02
06.03.000	Artenarmes Intensivgrünland	
06.03.100	Artenarmes intensiv genutztes Dauergrünland feuchter Standorte	35.02.06, 35.02.07
06.03.200	Artenarmes intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte	z. T. 34.08
06.03.210	Intensiv genutzte Mähwiese frischer Standorte	34.08.01, 34.08.02
06.03.220	Intensiv genutzte Weide frischer Standorte	34.08.01, 34.08.02
06.03.300	Ansaatgrünland	34.08.01.02, 34.08.02.02

Code	Biotoptyp	Code Standard – Biotoptypenliste
07.	Staudenfluren und Säume	
07.01.000	Staudenfluren (Säume)	
07.01.100	Staudenfluren feuchter Standorte (LF)	
07.01.110	Hochstaudenflur sumpfiger Standorte (LFS)	39.01.01.02, 39.03.01.02
07.01.120	Uferstaudenflur (LFU)	39.04
07.01.130	Hochmontan-subalpine Hochstaudenflur (LFB)	67.01
07.01.200	Staudenfluren und Säume frischer Standorte (LM)	39.01.01.02, 39.03.01.02
07.01.210	Staudenflur nährstoffreicher frischer Standorte (LMR)	39.01.01.02, 39.03.01.02
07.01.220	Staudenfluren und Säume trockenwarmer Standorte (LT)	39.01.01.01, 39.03.01.01
07.02.000	Schlagfluren	39.02
07.02.100	Schlagflur basenreicher Standorte	39.02.02
07.02.200	Schlagflur bodensaurer Standorte	39.02.01
07.03.000	Ruderalfluren (LR)	39.06
07.03.100	Ruderalflur trockenwarmer Standorte (LRT)	39.06.01, 39.06.02
07.03.200	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte (LRM)	39.06.03
07.03.300	Dörfliche Ruderalflur (LRR)	51.02.01
08.	Heiden und Magerrasen	
08.01.000	Zwergstrauchheiden (HZ)	40.
08.01.100	Feuchtheide (HZF)	40.02
08.01.200	Trockene Sandheide (HZS)	40.03
08.01.300	Bergheide (HZB)	40.05
08.01.400	Felsbandheide (HZG)	40.01
08.02.000	Besenginsterheiden (HG)	41.01.05.04
08.03.000	Wacholderheiden- und Gebüsche (HW)	41.01.05.02

Code	Biotoptyp	Code Standard – Biotoptypenliste
08.04.000	Borstgrasrasen (RB)	34.06
08.04.100	Borstgrasrasen frischer bis trockener Standorte (RBM)	34.06.01
08.04.200	Borstgrasrasen feuchter Standorte (RBF)	34.06.02
08.05.000	Trockenrasen	
08.05.100	Sand- und Silikatmagerrasen (RS)	
08.05.110	Annueller Sandmagerrasen (RSA)	34.04.01
08.05.120	Silbergrasrasen (RSS)	34.04.02
08.05.130	Sonstiger Sand- und Silikatmagerrasen (RSY)	34.04.03, 34.01.02
08.05.200	Trocken- und Halbtrockenrasen (RH)	
08.05.210	Subkontinentaler Halbtrockenrasen (RHS)	34.02.01.02
08.05.220	Kontinentaler Steppen-Trockenrasen (RHK)	34.03
08.05.230	Submediterraner Halbtrockenrasen (RHM)	34.02.01.01
08.05.240	Halbtrockenrasen bodensaurer Standorte (RHC)	34.02.02
08.05.000	Schwermetallrasen (RM)	34.05
09.	Fels-, Gesteins- und Rohbodenbiotope	
09.01.000	Höhlen und Stollen (YT)	31.
09.01.000	Höhle (YTH)	31.01.
09.01.200	Stollen früherer Bergwerke (YTS)	31.02.01.
09.02.000	Felsbildungen, Block- und Geröllhalden	
09.02.100	Offene natürliche und naturnahe Felsbildungen (YF)	32.01
09.02.110	Natürlicher Kalkfels (YFK)	32.01.01
09.02.120	Natürlicher basenarmer Silikatfels (YFA)	32.01.02.01
09.02.130	Natürlicher basenreicher Silikatfels (YFR)	32.01.02.02
09.02.140	Natürlicher Serpentiniefels (YFS)	32.01.03
09.02.200	Offene natürliche Block- und Geröllhalde (YG)	32.03, 32.04
09.02.210	Geröllhalde aus basenreichem Silikatgestein (YGR)	32.03.02.02, 32.04.02.02
09.02.220	Natürliche Block- und Geröllhalde aus basenarmem Silikatgestein (YGA)	32.03.02.01, 32.04.02.01
09.02.230	Naturnahe Block- und Geröllhalden aus Serpentinittgestein (YGS)	32.03.03, 32.04.03
09.03.000	Offene Binnendüne (YB)	z. T. 34.04, 40.03.

Code	Biotoptyp	Code Standard – Biotoptypenliste
09.03.100	Offene Binnendüne mit lückigen Grasfluren (YBG)	z. T. 34.04
09.03.200	Offene Binnendüne mit trockenen Sandheiden (YBH)	z. T. 40.03
09.04.000	Steilwände aus Lockergestein (YW)	
09.04.100	Sand- und Kieswand (YWS)	32.06
09.04.200	Lehm- und Lösswand (YWL)	32.07
09.05.000	Offene, vegetationsarme Flächen	
09.05.100	Vegetationsarme Sandfläche	32.09
09.05.200	Vegetationsarme Kies- und Schotterfläche	32.08
09.05.300	Sonstige vegetationsarme Fläche	32.10
09.06.000	Abbauflächen und Aufschüttungen	
09.06.100	Steinbruch, anthropogene Gesteinshalde	32.11.04, 32.11.01
09.06.200	Sand- und Kiesgrube	32.11.06
09.06.300	Lehm- und Tongrube	32.11.07
09.06.400	Braunkohletagebau	
09.06.500	Abraumhalde, Aufschüttung	32.11.02, 32.11.03
09.07.000	Wege, Steinrücken, Natursteinmauern	
09.07.100	Unbefestigter Weg (YH)	
09.07.110	Hohlweg (YHH)	52.02.07
09.07.120	Unbefestigter Feldweg (YFF)	
09.07.130	Sonstiger unbefestigter Weg (YFY)	52.02.06
09.07.200	Steinrücken (YS)	32.05.01, 41.03.02
09.07.300	Trockenmauer (YMT)	32.05.02
09.07.400	Sonstige Natursteinmauer (YMY)	32.05.03
10.	Ackerland, Gartenbau und Sonderkulturen	
10.01.000	Ackerland	33.

Code	Biotoptyp	Code Standard – Biotoptypenliste
10.01.100	Extensiv genutzter wildkrautreicher Acker (UA)	
10.01.110	Sandacker (UAS)	33.03.01, 33.03.02
10.01.120	Basenarmer Löss- und Lehacker (UAA)	33.04.01, 33.04.02
10.01.130	Basenreicher Löss- und Lehacker (UAR)	33.04.01, 33.04.02
10.01.140	Acker auf skelettreichen Silikatverwitterungsboden (UAB)	33.02.01, 32.02.02
10.01.200	Intensiv genutzter Acker	33.02.03, 33.03.03, 33.04.03
10.01.300	Wildacker	
10.01.400	Ackerbrache	
10.01.410	Ackerbrache auf Sandboden	33.03.04
10.01.420	Ackerbrache auf basenarmem Löss- und Lehm Boden	33.04.04
10.01.430	Ackerbrache auf basenreichem Löss- und Lehm Boden	33.04.04
10.01.440	Ackerbrache auf skelettreichem Silikatverwitterungsboden	33.02.04
10.02.000	Obstplantage	
10.02.100	Obstbauplantage	41.07.02, 41.07.01
10.02.200	Beerstrauchplantage	41.07.04
10.02.300	Spalierobstplantage	41.07.03
10.03.000	Streuobstwiese (BS)	41.06.01
10.04.000	Weinberg	41.08.
10.04.100	Extensiv genutzter Weinberg (UR)	41.08.03, 41.08.01
10.04.200	Intensiv genutzter Weinberg	41.08.02, 41.08.01
10.05.000	Erwerbsgartenbau, Baumschule	
10.05.100	Erwerbsgartenbau	
10.05.110	Erwerbsgartenbau – Gemüse	
10.05.120	Erwerbsgartenbau – Zierpflanzen	
10.05.200	Baumschule	
10.05.210	Baumschule	41.07.05
10.05.220	Weihnachtsbaumkultur	41.07.06

Code	Biotoptyp	Code Standard – Biotoptypenliste
11.	Siedlungsbereiche, Infrastruktur- und Industrieanlagen	
11.01.000	Wohn- und Mischgebiete	
11.01.100	Innenstadtbereich	
11.01.110	Altstadt	
11.01.120	Moderne Innenstadt	
11.01.200	Block-, Blockrand- und Zeilenbebauung	
11.01.210	Block- und Blockrandbebauung	
11.01.220	Zeilenbebauung	
11.01.300	Großformbebauung und Hochhäuser	
11.01.310	Hochhaus- und Großformbebauung	
11.01.320	Öffentliche Gebäude mit Freiflächen	
11.01.330	Neubaugebiet	
11.01.400	Wohnsiedlung	
11.01.410	Einzel- und Reihenhaussiedlung	
11.01.420	Altes Villengebiet	
11.01.500	Dörfliche Siedlung	
11.01.510	Ländlich geprägtes Dorfgebiet	
11.01.520	Verstädtertes Dorfgebiet	
11.01.600	Einzelanwesen (Sonstiger Gebäudekomplex)	
11.01.610	Burg, Schloss, Kirche, Kloster, Gut	53.01.01, 53.01.02
10.01.620	Bäuerlicher Hofstandort, Einzelgehöft	
11.01.630	Ruine	53.01.01.01, 53.01.02.01
11.01.640	Sonstiges Einzelanwesen	
11.02.000	Industrie und Gewerbe, Ver- und Entsorgungsanlagen	
11.02.100	Industriegebiet	53.01.12, 53.01.14
11.02.200	Gewerbegebiet	
11.02.300	Landwirtschaftlicher Betriebsstandort	53.01.07, 53.01.08

Code	Biotoptyp	Code Standard – Biotoptypenliste
11.02.400	Ver- und Entsorgungsanlage	54.01 54.02
11.02.410	Kläranlage	
11.02.420	Mülldeponie/Altablagerung	
11.02.430	Spüldeponie, -halde	
11.02.440	Sonstige Entsorgungsanlage	
11.02.450	Versorgungsanlage	
11.02.500	Brachflächen von Industrie und Gewerbeanlagen	
11.03.000	Grün- und Freiflächen	
11.03.100	Parkanlage	
11.03.110	Intensiv gepflegte Parkanlage	
11.03.120	Extensiv gepflegte Parkanlage (BYP)	
11.03.200	Sonstige (öffentliche) Grünanlage	51.03
11.03.300	Sport- und Freizeitanlage	
11.03.310	Sportplatz	
11.03.320	Schwimmbad (Freibad)	
11.03.330	Reitplatz, Rennbahn	
11.03.340	Golfplatz	
11.03.350	Campingplatz	
11.03.360	Kommerzieller Freizeit- und Vergnügungspark	
11.03.370	Sonstige Sport- und Freizeitanlagen	
11.03.400	Feriensiedlung, Kleingartenanlage	
11.03.410	Ferienhaussiedlung	
11.03.420	Kleingartenanlage	
11.03.500	Friedhof	
11.03.510	Park- und Waldfriedhof	
11.03.520	Historischer Friedhof mit geringem Grünflächenanteil	
11.03.530	Sonstiger Friedhof mit geringem Grünflächenanteil	
11.03.600	Botanischer und Zoologischer Garten	
11.03.700	Garten- und Grabeland	
11.03.710	Traditioneller Bauerngarten	

Code	Biotoptyp	Code Standard – Biotoptypenliste
11.03.720	Überwiegender Nutzgarten	
11.03.730	Überwiegender Ziergarten mit Altbaumbestand	
11.03.740	Überwiegender Ziergarten ohne Altbaumbestand	
11.03.750	Naturgarten	
11.03.760	Grabeland	
11.03.800	Dorfplatz	
11.03.900	Abstandsfläche, gestaltet	
11.04.000	Verkehrsflächen	52
11.04.100	Straßen und Wege	52.01, 52.02
11.04.110	Autobahn und autobahnähnliche Bundesstraße	52.01.01
11.04.120	Landstraße	52.01.02
11.04.130	Befestigter (versiegelter) Wirtschaftsweg	52.02.01
11.04.140	Dörfliche Wege	52.02.02
11.04.150	Sonstiger befestigter Weg	z.T. 52.02
11.04.200	Parkplatz	z.T. 52.03
11.04.300	Garagenanlage	
11.04.400	Sonstiger versiegelter Platz	z.T. 52.03
11.04.500	Bahnanlage	z.T. 52.04
11.04.510	Gleisanlagen	52.04.01
11.04.520	Bahnbetriebsgelände	z.T. 52.04
11.04.600	Flugplatz	z.T. 52.04
11.04.700	Hafenanlage	52.04.02
11.04.800	Sonstige Verkehrsanlage	52.04.03
11.05.000	Anthropogen genutzte Sonderflächen	
11.05.100	Baustelle	
11.05.200	Lagerplatz	
11.05.300	Sonstige Sonderfläche	

8 Literatur

- BERNHARDT, A.; HAASE, G.; MANNSFELD, K.; RICHTER, H. & SCHMIDT, R. (1986): Naturräume der sächsischen Bezirke. – Sächsishe Heimatblätter, Sonderdruck aus den Heften 4/5.
- BÖHNERT, W.; GUTTE, P. & SCHMIDT, P. A. (2001): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Sachsens. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 2001. Hrsg. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.
- BREUNIG, T. (2002): Rote Liste der Biotoptypen Baden-Württembergs. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 74, S. 259 – 397.
- BUDER, W. (1997): Ergebnisse des ersten Durchganges der selektiven Biotopkartierung in Sachsen. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 1997. – Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.), Radebeul.
- BUDER, W. (1999): Rote Liste der Biotoptypen Sachsens. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 1999. Hrsg. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.
- BUDER, W. (2003): Biotopkartierung in Sachsen – Kartieranleitung, Sand: Oktober 2003. – Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.), Dresden.
- BUDER, W. & DÖRING, J. (2003): Beiträge zum Naturschutz auf dem Ackerland. – Naturschutzarbeit in Sachsen 45, S. 13 – 20.
- BUDER, W. & STEINERT, S. (1998): Analyse der FFH-Gebiete der 1. Meldetranche im Freistaat Sachsen und Vorschläge für die Auswahl und Bearbeitung weiterer Gebiete. – Im Auftrag des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie, Manuskript, Radebeul.
- BUDER, W. & STEINERT, S. (2000): Charakterisierung der Naturraumausstattung im Einzugsgebiet der Jähna. – In: GRÖGER, Th. & LANGE, K.-P.: Beiträge zur Entwicklung eines ökologischen Leitbildes für Flusslandschaften am Beispiel der Jähna, einem Nebenfluss der Elbe in Sachsen. Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (Hrsg.), Dresden.
- BUDER, W. & UHLEMANN, S. (2004): Biotoptypenliste für Sachsen. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.
- BUDER, W.; UHLEMANN, S., REFERAT NATURSCHUTZ IM WALD DES STAATSBETRIEBES SACHSENFORST., GAHSCHKE, J. (2009): Aktualisierung der Biotopkartierung in Sachsen – Kartieranleitung. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Hrsg.), <http://www.landwirtschaft.sachsen.de/umwelt/natur/18492.htm>.
- BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (2001): Recherchen zum Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) in Sachsen. Gutachten im Auftrag des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie.
- BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (2002): Untersuchungen zur gezielten Ausweisung und erfolgreichen Etablierung von Ackerrandstreifen im Rahmen bestehender bzw. künftiger Agrarumweltförderprogramme. Gutachten im Auftrag des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie.
- BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (2005): Konzeptionelle und methodische Vorarbeiten für die Aktualisierung der SBK in Sachsen. Gutachten im Auftrag des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie.
- BUSHART, M.; HAUSTEIN, J. & WAHL, P. (1990): Rote Liste der bestandsgefährdeten Biotoptypen von Rheinland-Pfalz. Hrsg. Ministerium für Umwelt und Gesundheit Rheinland-Pfalz, Mainz.
- DOEGE, A. (2008): Rote Liste Armleuchteralgen Sachsens. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Hrsg. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.
- DRACHENFELS, O. v. (1996): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Niedersachsens. Bestandesentwicklung und Gefährdungsursachen der Biotop- und Ökosystemtypen sowie ihrer Komplexe. Stand Januar 1996. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 34.

FRAHM, J.-P. & FREY, W. (2004): Moosflora. 4. Aufl., Stuttgart.

FREDE, A. (1990): Liste schutzbedürftiger und gefährdeter Ökosystemtypen für ein Biotopsicherungskonzept in Nordhessen. – Naturschutz in Nordhessen 11, S.99 – 104.

FRIETSCH, G. (1999): Ergebnisse der Biotoptypen und Landnutzungskartierung aus CIR-Luftbildern und ihre Nutzungsmöglichkeiten. Naturschutzarbeit in Sachsen 41, S. 19 – 24.

GOLDE, A. (2001): Schwermetallfluren – ein in Sachsen bislang verkannter Lebensraumtyp – Überblick über Vorkommen und Ausbildungsformen im Freiburger Bergbaugebiet. Ber. Arbeitsgem. sächs. Bot. NF 18, S. 49 – 65.

GÜNTHER, A.; OLIAS, M. & BROCKHAUS, T. (2006): Rote Liste Libellen Sachsens. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Hrsg. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.

HACHMÖLLER, B. (2000): Vegetation, Schutz und Regeneration von Bergwiesen im Osterzgebirge – eine Fallstudie zu Entwicklung und Dynamik montaner Grünlandgesellschaften. Berlin, Stuttgart: Cramer.

HARDTKE, H.-J. & IHL, A. (2000): Atlas der Farn- und Samenpflanzen Sachsens. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 2000, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.

KRAUSE, S. (2004): FFH-Gebiete in Sachsen – ein Beitrag zum europäischen Natura 2000-Netz. Hrsg. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.

LANAPLAN (2007): Untersuchung von submersen Makrophyten und Phytobenthos in stehenden Gewässern des Freistaates Sachsen für das Monitoring der Standgewässer nach WRRL. Gutachten im Auftrag des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie, Dresden.

MANNSFELD, K. & RICHTER, H. (Hrsg.) (1995): Naturräume Sachsens. – Forschungen zur deutschen Landeskunde Band 238, Zentrallausschuss für deutsche Landeskunde, Selbstverlag, Trier.

MÜLLER, F. (1998): Struktur und Dynamik von Flora und Vegetation (Gehölz-, Saum-, Moos-, Flechtengesellschaften) auf Lesesteinwällen (Steinrücken) im Erzgebirge – Ein Beitrag zur Vegetationsökologie linearer Strukturen in der Agrarlandschaft. – Berlin, Stuttgart: Cramer.

MÜLLER, F. (2008): Rote Liste Moose Sachsens. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Hrsg. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.

RAU, S.; STEFFENS, R. & ZÖPHEL, U. (1999): Rote Liste Wirbeltiere. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 1999. Hrsg. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.

REINHARDT, R. (2007): Rote Liste Tagfalter Sachsens. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Hrsg. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.

REINKE, M. (1997): Die Elbe und ihre Uferbereiche. In: Sächsisches Elbtal - Erfassung und Bewertung der Kulturlandschaftsqualitäten im Raum Pirna – Riesa. Bearb.: Institut für Landschaftsarchitektur der TU Dresden (Leitung: G. Hahn-Herse), i. A. Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landesentwicklung.

RIECKEN, U.; FINCK, P.; RATHS, U.; SCHRÖDER, E. & SSYMAN, A. (2003): Standard-Biotoptypenliste für Deutschland. 2. Fassung: Februar 2003. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 41 (Hrsg. Bundesamt für Naturschutz, Bonn).

RIECKEN, U.; FINCK, P.; RATHS, U.; SCHRÖDER, E. & SSYMAN, A. (2006): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands. 2. fortgeschriebene Fassung. Naturschutz und biologische Vielfalt Heft 34 (Hrsg. Bundesamt für Naturschutz, Bonn).

RIECKEN, U.; RIES, U. & SSYMAN, A. (1994): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 41 (Hrsg. Bundesamt für Naturschutz, Bonn)

RUGE, S. (1882): Die Sächsische Schweiz am Ende des 16. Jahrhunderts. Jahrbuch des Gebirgs-Vereins für die Sächs.-Böhm. Schweiz, Dresden.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE: CIR-Biototypen- und Landnutzungskartierung, Stand 1998, Raabeul.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2002): Umweltbericht 2002. Dresden.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2004): Gewässergütebericht 2003. Biologische Befunde der Gewässergüte sächsischer Fließgewässer mit Gewässergütekarte. Dresden.

SCHAEFER, M. & TISCHLER, W. (1983): Ökologie. Wörterbücher der Biologie. 2., überarb. u. erw. Aufl., Jena.

SCHMIDT, P. A.; HEMPEL, W.; DENNER, M.; DÖRING, N.; GNÜCHTEL, A.; WALTER, B. & WENDEL D. (2002): Potentielle Natürliche Vegetation Sachsens mit Karte 1:200.000. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 2002, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.

SCHNIEBS, K.; REISE, H. & BÖSSNECK, U. (2006): Rote Liste Mollusken Sachsens. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Hrsg. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.

SCHUBOTH, J. & PETERSON, J. (2004): Rote Liste der gefährdeten Biototypen Sachsen-Anhalts. Stand: Februar 2004. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39, S. 20–33.

SCHULZ, D. (1999): Rote Liste Farn- und Samenpflanzen. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 1999. Hrsg. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.

SLOBODDA, S. (1998): Entstehung, Nutzungsgeschichte, Pflege- und Entwicklungsgrundsätze für erzgebirgische Hochmoore. In: Ökologie und Schutz der Hochmoore im Erzgebirge. Hrsg.: Sächsische Akademie für Natur und Umwelt, Dresden.

SSYMAN, A.; RIECKEN, U. & RIES, U. (1993): Das Problem des Bezugssystems für eine Rote Liste Biotope – Standard-Biototypenverzeichnis, Betrachtungsebenen, Differenzierungsgrad und Berücksichtigung regionaler Gegebenheiten. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 38, S. 47–58.

SSYMAN, A.; HAUKE, U.; RÜCKRIEM, C. & SCHRÖDER, E. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 53.

STEGNER, J.; EICHINGER, E. & ALBERS, D. (1998): Der Sprottabruch bei Eilenburg – ein Moorrelikt am Südrand der Dübener Heide. Veröff. Naturkundemuseum Leipzig 16, S. 102–122.

STRÖDE, P. (1998): Der Waldzustand im Nationalpark Sächsische Schweiz. Schriftenreihe der Sächsischen Landesanstalt für Forsten Heft 14 (Hrsg. Sächsische Landesanstalt für Forsten, Graupa).

THOMAS, S. (1994): Flurgehölze im oberen Osterzgebirge. Entwicklung von 1953 bis 1993. Gutachten im Auftrag des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie.

VERBÜCHELN, G.; SCHULTE, G. & WOLFF-STRAUB, R. (1999): Rote Liste der gefährdeten Biototypen in Nordrhein-Westfalen. 1. Fassung. Schriftenreihe der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten/Landesamt für Agrarordnung 17, S. 37–56 (Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassung).

WEBER, B. (1997): Zur Vegetationsentwicklung auf brachgefallenen Weinbergen im Oberen Elbtal. – Diplomarbeit, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.

WESTHUS, W. & VAN HENGEL, U. (2001): Rote Liste der Biototypen Thüringens. 2. Fassung, Stand 09/2001. Naturschutzreport 18 (Rote Listen der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten, Pflanzengesellschaften und Biotope Thüringens), S. 410–424.

WISSKIRCHEN, R. & HAEUPLER, H. [Hrsg. Bundesamt für Naturschutz] (1998): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

ZIMMERMANN, F. & DÜVEL, M. (2007): Biotopkartierung Brandenburg: Liste der Biototypen, unter besonderer Berücksichtigung der nach § 32 BNatSchG geschützten Biotope und der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sowie Angaben zur Gefährdung (vorläufige Rote Liste der Biototypen). Landesumweltamt Brandenburg.

9 Abkürzungsverzeichnis

agg.	Aggregat, Artengruppe
et al.	et alii, und andere
FFH	Fauna-Flora-Habitat Richtlinie der Europäischen Union (92/43/EWG)
FFH-LRT	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie
FL	Flächenverlust, Gefährdung durch Flächenverlust
GU	Gefährdungsursachen
ha	Hektar
kB	aktuelle (kurzfristige) Bestandesentwicklung
p. p.	pro parte, teilweise
pH	pondus hydrogenii, Maß für die Wasserstoff-ionenkonzentration (Säuregrad)
pnV	potenzielle natürliche Vegetation
QU	Qualitätsverlust, Gefährdung durch qualitative Veränderungen
rG	regionale Gefährdung
SN	Sachsen, landesweite Gefährdung für Sachsen
spp.	species, Art
subsp.	subspecies, Unterart
Subass.	Subassoziation (Assoziation = grundlegende Einheit der Pflanzensoziologie)
ü. NN	über NormalNull(punkt)
Vb	Verbreitung
§	Biotoptyp geschützt nach § 26 des Sächsischen Naturschutzgesetzes

*	prioritärer Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie
(§)	Biotoptyp nur in bestimmten Ausprägungen geschützt

Abkürzung der Naturräume

AZL	Altenburg-Zeitzer Lösshügelland
DDH	Düben-Dahlener Heide
DEW	Dresdener Elbtalweitung
EGB	Erzgebirgsbecken
EHE	Elsterwerda-Herzberger Elsterniederung
GHP	Großenhainer Pflege
KRH	Königsbrück-Ruhlander Heiden
LLA	Leipziger Land
MEG	Mittelerzgebirge
MHE	Muskauer Heide
MLH	Mulde-Lösshügelland
MSL	Mittelsächsisches Lösshügelland
NGW	Niederlausitzer Grenzwall
NPH	Nordsächsisches Platten- und Hügelland
OEG	Osterzgebirge
OLB	Oberlausitzer Bergland
OLG	Oberlausitzer Gefilde
OLH	Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet
OOL	Östliche Oberlausitz
RTE	Riesa-Torgauer-Elbtal
SFB	Senftenberg-Finsterwalder Becken und Platten
SSZ	Sächsische Schweiz
VGT	Vogtland
WEG	Westerzgebirge
WHB	Westlausitzer Hügel- und Bergland
ZGE	Zittauer Gebirge



**Herausgeber:**

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden
E-Mail: abt6.lfulg@smul.sachsen.de
www.smul.sachsen.de/lfulg

Redaktion:

Abt. Naturschutz, Landschaftspflege

Autoren:

Wolfgang Buder, Dresden
E-Mail: landschaftsoekologie-dresden@t-online.de
Susanne Uhlemann, Referat Flächennaturschutz (LfULG)
E-Mail: susanne.uhlemann@smul.sachsen.de

Fotos:

Titelbild: Zwischenmoor Zadlitzbruch; J. Stegner
1) Naturnaher Teich, Teichgruppe Kreba; D. Weis
2) Offene Blockhalde am Kahleberg; W. Buder
3) Feldgehölz mit Hohlem Lerchensporn bei Löbau; W. Buder
4) Bahrebach mit Kopfbäumen; S. Hempel
5) Offene Binnendüne in der Muskauer Heide; S. Hempel
6) Besenginsterheide im NSG Gohrischheide; P. Kneis

Gestaltung und Satz:

Sandstein Kommunikation GmbH

Druck:

Druckhaus Dresden

Redaktionsschluss:

01.09.2010

Auflagenhöhe:

1.500 Exemplare, 2. vollständig überarbeitete Neuauflage

Papier:

gedruckt auf 100 % Recycling-Papier

Bezug:

Diese Druckschrift kann kostenfrei
bezogen werden bei:
Zentraler Broschürenversand der Sächsischen Staatsregierung
Hammerweg 30, 01127 Dresden
Telefon: + 49 351 2103672
Telefax: + 49 351 2103681
E-Mail: publikationen@sachsen.de
www.publikationen.sachsen.de

Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung
im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information
der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch
von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten
vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden.
Dies gilt für alle Wahlen.